

Ústav molekulárnej biológie SAV



**Správa o činnosti organizácie SAV
za rok 2016**

Bratislava
január 2017

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2016

1. Základné údaje o organizácii
2. Vedecká činnosť
3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
4. Medzinárodná vedecká spolupráca
5. Vedná politika
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky
7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
11. Aktivity v orgánoch SAV
12. Hospodárenie organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV
14. Iné významné činnosti organizácie SAV
15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie SAV
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

PRÍLOHY

- A Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2016*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikáčná činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav molekulárnej biológie SAV

Riaditeľ: Ing. Eva Kutejová, CSc. (do 30. 11. 2016 RNDr. Ján Kormanec, DrSc.)

Zástupca riaditeľa: RNDr. Marian Farkašovský, CSc. (do 30. 11. 2016 RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.)

Vedecký tajomník: Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Predseda vedeckej rady: RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Členovia snemu SAV: Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Adresa: Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava 45

<http://www.imb.savba.sk/>

Tel.: 02 59307411

Fax: 02 59307416

E-mail: umbidir@savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk: nie sú

Vedúci detašovaných pracovísk: nie sú

Typ organizácie: Rozpočtová od roku 1976

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	69	21	48	2	10	65	60,58	45,86
Vedeckí pracovníci	40	17	23	2	4	38	36,01	34,01
Odborní pracovníci VŠ (výskumní a vývojoví zamestnanci ¹)	12	0	12	0	6	10	7,85	7,85
Odborní pracovníci VŠ (ostatní zamestnanci ²)	4	1	3	0	0	4	3	0
Odborní pracovníci ÚS	5	0	5	0	0	5	5	3
Ostatní pracovníci	8	3	5	0	0	8	8,72	1

¹ odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 5

² odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 3 a č. 4

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2016 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zborech)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2016 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zborech)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2016)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	II.a.	II.b.
Muži	5	12	0	2	5	9	3
Ženy	0	24	0	0	0	16	7

Tabuľka 1c Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu, ktorí sú riešiteľmi projektov

Veková štruktúra (roky)	< 31	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	> 65
Muži	1	1	4	2	2	3	3	0	1
Ženy	4	4	6	1	1	7	6	4	0

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2016

	Kmeňoví zamestnanci		Vedeckí pracovníci		Riešitelia projektov	
	Bez úväzku	S úväzkom	Bez úväzku	S úväzkom	Bez úväzku	S úväzkom
Muži	48,7	44,5	46,6	41,5	46,6	41,5
Ženy	47,1	43,1	46,8	43,0	46,6	44,0
Spolu	47,6	43,5	46,7	42,4	46,6	43,1

1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)

Na ústave začala 1.februára 2016 pracovať skupina Mgr. Juraja Majtána, PhD., pracovníci ktorej boli delimitovaní z Ústavu zoológie SAV. Novovzniknuté Laboratórium apidológie a apiterapie sa orientuje na apimedicínsky výskum a charakterizáciu mechanizmov v procese hojenia a pri tvorbe nového tkaniva.

Spojením dvoch samostatných laboratórií - Laboratórium evolúcie proteínov a Laboratórium neurobiológie – vzniklo nové oddelenie “Oddelenie biológie a evolúcie proteínov”.

1.decembra 2016 sa po úspešnom výberovom konaní Ing. Eva Kutejová, CSc. stala novým riaditeľom ÚMB SAV.

Záver roka si vyžiadal aj náročnú administratívnu prácu súvisiacu s prechodom z rozpočtovej na príspevkovú formu hospodárenia. Naša organizácia sa od 1. 1. 2017 stala príspevkovou organizáciou.

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Počet domácich projektov riešených v roku 2016

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2016 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi- záciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2016 financované VEGA	18	0	134870	132430	-
2. Projekty, ktoré boli r. 2016 financované APVV	3	7	97258	82293	87201
3. Projekty OP ŠF	0	0	-	-	-
4. Projekty centier excelentnosti SAV	0	0	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Zoznam domácich projektov podaných v roku 2016

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2016	-	3	2
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2016	Bratislava		
	Regióny		

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2016

Tabuľka 2c Zoznam medzinárodných projektov riešených v roku 2016

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2016 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 7. Rámcového programu EÚ a Horizont 2020	0	1	-	-	44808
2. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, ERANET, INTAS, EUREKA, ESPRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation), ERDF a iné	0	3	-	-	2700
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	7	1	-	24600	5000
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTs, APVV,...)	1	2	-	24600	7700
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	1	-	-	7500

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty v 7. RP EÚ a Horizont 2020 podané v roku 2016

Tabuľka 2d Počet projektov 7. RP EÚ a Horizont 2020 v roku 2016

	A	B
Počet podaných projektov v 7. RP EÚ		
Počet podaných projektov Horizont 2020		

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v Prílohe B.

2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

Vybudovanie pracoviska štruktúrnej biológie.

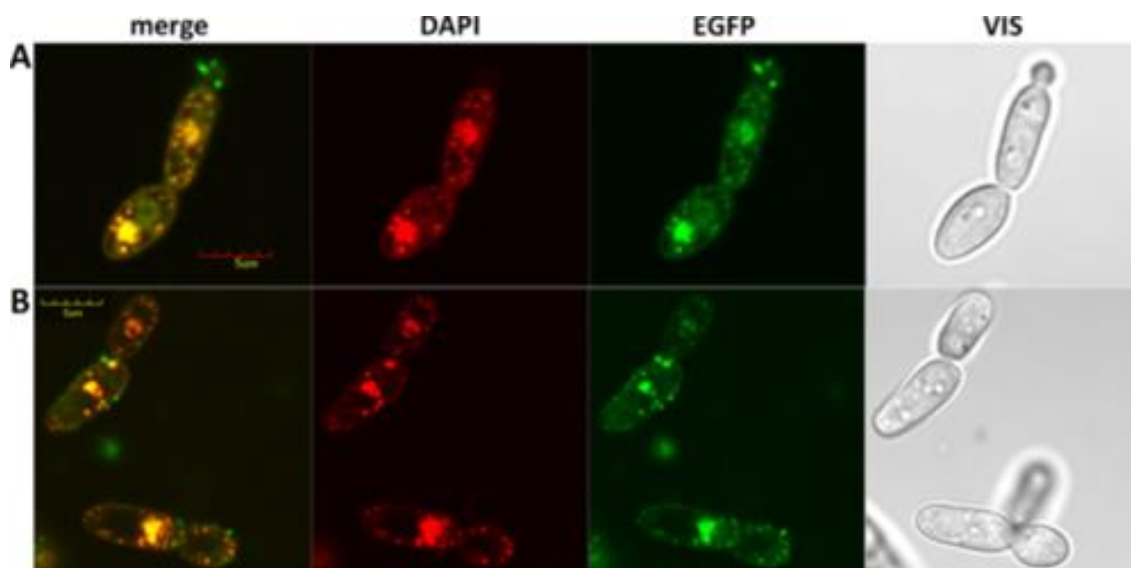
2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce (maximálne 1000 znakov + 1 obrázok)

2.3.1. Základný výskum

A. Štruktúra a funkcia Mgm101 z *C. parapsilosis*

Autori (za ÚMB SAV): V. Pevala, E. Kutejová, N. Kunová, J. Bellová, J.A. Bauer

Kvasinka *C. parapsilosis* má lineárny mitochondriálny genóm. Na jeho stabilizácii a replikácii sa podieľa viacero proteínov. V našej práci sme študovali proteín CpMgm101 a ukázali sme, že tento proteín má duálnu lokalizáciu, nachádza sa v mitochondriách aj v jadre. CpMgm101 je asociovaný s mitochondriálnym nukleoidom a viaže sa na širokú škálu DNA štruktúr. Na základe meraní SAXS proteín tvorí trimér v tvare C. Pomocou elektrónovej mikroskopie sme ukázali, že Mgm101 vytvára kruhové štruktúry na prečnievajúcich telomerických koncoch mitochondriálnej DNA. DNA väzbové aktivity CpMgm101 spolu s rekombinačnými vlastnosťami naznačujú, že Mgm101 sa podieľa na rôznych procesoch spojených s replikáciou mitochondriálneho genómu a stabilizácii jeho telomér.



Vnútro bunková lokalizácia CpMgm101-yEGFP3.

Projekty:

1. VEGA 2/0113/14 ATP-závislé proteázy a homeostáza mitochondrií

2. VEGA 2/0122/11 Proteínové komplexy mitochondriálneho nukleoidu.
3. APVV-0123-10 Molekulárna architektúra, dynamika a evolúcia chromozómov v mitochondriách kvasiniek.
4. MVTS-1520 INSTRUCT

Výstupy:

1. Pevala V, Truban D, Bauer JA, Košťan J, Kunová N, Bellová J, Brandstetter M, Marini V, Krejčí L, Tomáška L, Nosek J, Kutejová E. The structure and DNA-binding properties of Mgm101 from a yeast with a linear mitochondrial genome. *Nucleic Acids Res.* 44 (2016): 2227-2239 [IF2015 9,202]

B. Asymetrické bunkové delenie v Bacilocho a v Klostrídiách

Autori: I. Barák, K. Muchová, Z.Chromiková, E. Krascenitsová, N. Pavlendová

Delenie buniek *Escherichia coli* a *Bacillus subtilis* patrí k najdôkladnejšie študovaným procesom bunkového delenia. Okrem vegetatívnej, stredovej deliacej prepážky, *B. subtilis* je schopný vytvoriť aj asymetricky lokalizovanú prepážku. Zatiaľ však nie je známe ako je toto miesto delenia rozpoznávané deliacim aparátom. Toto polárne delenie buniek je prvým jasným morfológickým znakom sporulácie *B. subtilis*. SpoIIE je jediný sporulačne-špecifický proteín, ktorého delícia alebo mutácie vedú k zmenám ultraštruktúry asymetrického septa. V našej práci sme ukázali, že tento proteín je v priamom kontakte s proteínom RodZ a týmto spôsobom s celým cytoskeletárnym aparátom bunky. Dôležitou súčasťou regulácie vegetatívneho a aj sporulačného delenia je Min systém. V našej práci sme ukázali po prvýkrát, že Min systém z *Clostridium difficile* osciluje po prenesení do buniek *B. subtilis*, ktorý umožňuje pravdepodobne podobne ako v *E. coli* vytvárať koncentračný gradient inhibítora bunkového delenia.

Projekty:

1. VEGA-2/0009/13 Štruktúra a funkcia proteínov zúčastňujúcich sa regulácie základných bunkových procesov *Bacillus subtilis*.
2. APVV-14-0181 Vytváranie proteínových komplexov počas asymetrického bunkového delenia v sporulujúcich bunkách *Bacillus subtilis*.

Výstupy

1. J. Makroczyová, J. Jamroškovič, E. Krascenitsová, N. Pavlendová and I. Barák (2016) Oscillating Behaviour of *Clostridium difficile* Min Proteins in *Bacillus subtilis*. *Microbiol.Open* 5:387-401 doi: 10.1002/mbo3.337 [IF2015 2.148]
2. Muchová K., Z. Chromiková, N. Bradshaw, A.J. Wilkinson, I. Barák (2016) Cytoskeletal protein RodZ is required for asymmetric septum formation and sporulation in *Bacillus subtilis*. *PlosOne* 11:1-21 DOI:10.1371/journal.pone.0159076 [IF2015 3.057]

C. Komplexný mechanizmus regulácie biosyntetických génov antibiotika auricínu u *Streptomyces aureofaciens* CCM3239

Autori: J. Kormanec, E. Mingyár, R. Nováková, C. Bekeová, L. Fecková

Angucyklínové antibiotikum auricín je modifikované aminodeoxyhexózou D-forozamínom. Identifikovali a charakterizovali sme gény kódujúce biosyntetické proteíny zodpovedné za biosyntézu D-forozamínu. Rovnako sme charakterizovali ich reguláciu. Za pripojenie D-forozamínu na auricín sú unikátne zodpovedné až dve glykozyltransferázy. Charakterizáciou regulácie týchto modifikujúcich génov sme zistili, že zatiaľ čo biosyntetické gény pre výstavbu polyketidového aglykónu sú regulované sprostredníctvom dráhovo-špecifických regulátorov Aur1P a Aur1R,

modifikujúce gény zodpovedné za finálne kroky biosyntézy D-forozamínu a jeho pripojenie sú diferenciálne regulované prostredníctvom dvoch dráhovo-špecifických regulátorov rodiny SARP, Aur1PR3 a Aur1PR4. Tieto gény sú rovnako aj pod diferenciálnou kontrolou regulátorov Aur1P a Aur1R. Tieto výsledky odhalili unikátny mechanizmu regulácie biosyntetických génov antibiotík na dvoch úrovniach. Gény pre polyketidové aglykónové jadro sú pod kontrolou Aur1P a Aur1R, a modifikujúce gény pod kontrolou Aur1PR3 a Aur1PR4.

Projekty:

1. APVV-15-0410: "Syntetická biológia pre produkciu nových biologicky aktívnych látok u streptomycét.

Výstupy:

1. Bekeova C, Rehakova A, Feckova L, Vlckova S, Novakova R, Mingyar E, Kormanec J: Characterisation of the genes involved in the biosynthesis and attachment of the aminodeoxysugar D-forsamine in the auricin gene cluster of *Streptomyces aureofaciens* CCM3239. Appl. Microbiol. Biotechnol. 100 (2016) 3177-3195. [IF2015 3.376]

D. Vysoká diverzita peroxidázových a katalázových génov objavená v genóme vláknitej pôdnej huby *Chaetomium cochliodes* s významným biotechnologickým potenciálom

Autori (za ÚMB SAV): M. Zámocký, A. Kamlárová, K. Chovanová

Metódou NGS sme kompletne osekvenovali genóm vláknitej huby *Chaetomium cochliodes*, ktorá je známa produkciou antibiotika chetomín a mnohých iných sekundárnych metabolitov. Naše sekvenčné analýzy jednoznačne ukazujú, že táto mezofilná huba obsahuje gény pre termostabilné bielkoviny po svojich priamych evolučných predchodcoch, ktorými boli termostabilné askomycétne huby. V genóme *C. cochliodes* (34,7 Mbp v 6036 kontigoch) sa vyskytuje až 20 rôznych génov pre evolučne divergentné rodiny peroxidáz a kataláz, ktoré z bunky odstraňujú reaktívne zlúčeniny kyslíka. V dvoch prípadoch sa nám podarilo dokázať, že tieto gény antioxidantov boli do hubového genómu prenesené z baktérií mechanizmom horizontálneho génového transferu (HGT). Metódou PCR v reálnom čase sme odhalili odlišný spôsob expresie jednotlivých hydroperoxidázových génov a najdôležitejšie z nich klonujeme za účelom prípravy rekombinantných antioxidantov a biokaralyzátorov pre rôzne polymerizačné reakcie.

Projekty

1. VEGA 2/0021/14 - Fylogenomický a fyziologický výskum reakcií na oxidačný stres v termofilných a mezofilných mikroorganizmoch.
2. APVV 14/0375 – Syntetická biológia a produkcia peroxidáz de novo.

Výstupy

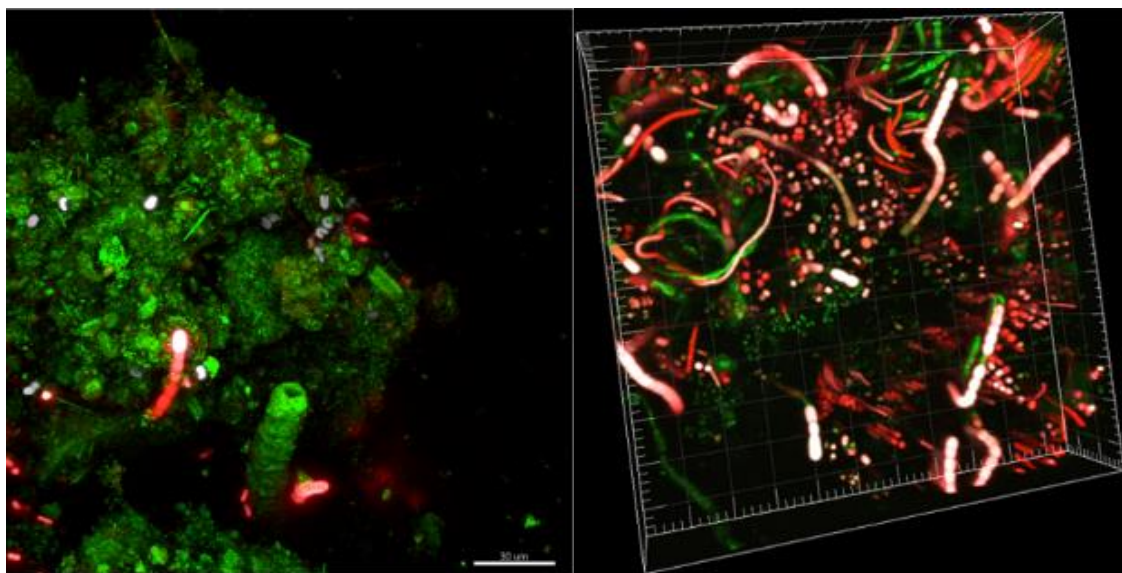
1. Zámocký, M., Tafer, H., Chovanová, K., Lopandic, K., Kamlárová, A., Obinger, C.: Genome sequence of the filamentous soil fungus *Chaetomium cochliodes* reveals abundance of genes for heme enzymes from all peroxidase and catalase superfamilies. BMC Genomics 17 (2016) 763 [IF 2015 3.867]
2. Chovanová, K., Zámocký, M.: Detection of the antibacterial effect of *Chaetomium cochliodes* Palliser CCMF-232 based on agar plugs and unprocessed fungal substances from cultivation media. Biologia 71 (2016) 1204-1211 [IF 2015 0.719]

2.3.2. Aplikačný typ

A. Metodologický prieskum na stanovenie mikrobiálnej komunity degradujúcej povrch albumínových fotografií a aplikácia biocídnych látok na biofilmy katakomb v Ríme.

Autori: D. Pangallo, L. Kraková, M. Bučková, A. Puškárová

Za účelom nájsť vhodné postupy pre konzervovanie predmetov nášho kultúrneho dedičstva sme vyvinuli rôzne stratégie zahrňujúce analýzy mikrobiálnych komunit albumínových fotografií a niekoľko prístupov schopných analyzovať materiálové vlastnosti. Táto štúdia je jedným z mála, ktorá analyzuje albumínové fotografie na prelome 19. a začiatku 20. storočia. Chemické zloženie albumínových fotografických vzoriek bolo hodnotené pomocou FTIR spektroskopie (z angl. Fourier transform infrared spectroscopy) a röntgenovej fluorescence (XRF). Tieto dve neinvazívne techniky odhalili komplexnú povahu albumínových fotografií, ktoré sa skladajú zo zmesi proteínov, celulózy a soli. Mikrobiálna analýza bola vykonaná s použitím kultivačne závislých (kultivácia v rôznych médiách) a kultivačne nezávislých prístupov a SEM analýzy. Izolované mikroorganizmy boli testované za účelom sledovania ich lipolytických, proteolytických, celulolytických, ako i katalázovej a peroxidázovej schopností.



Biofilm nachádzajúci sa na stenách Rímskych katakomb pred biocídnym ošetrením (vľavo) a po aplikácii biocídov (vpravo)

Účinky biocídneho ošetrenia biofilmu boli testované v Domitilla katakombách v Ríme (Taliansko). Cieľom tohto výskumu bolo porovnať zmeny v mikrobiálnej komunite v jednom mieste katakomb Domitilla (CD15), pred a po biocídnom ošetrení (zmesou kvartérnych amóniových zlúčenín a octylisothiazolone, OIT), po dobu jedného mesiaca. Viacstupňový prístup bol použitý na základe mikroskopie, kultivačnej metódy a molekulárnej techniky (f-ITS a 16S rDNA), fenotypovej a genetickej analýzy kultivovateľných mikrobiálnych populácií. Naše výsledky zdôraznili, že biocídne ošetrenie malo nedostačujúci účinok proti siniciam, zatiaľ čo bakteriálna populácia sa kvantitatívne zväčšila, ale radikálne zmenila z hľadiska rozmanitosti. V skutočnosti, niektoré baktérie sa množili na úkor organickej hmoty uvoľnenej z mŕtvych mikroorganizmov. Ďalej naše dáta popisujú, ako mikrobiálne interakcie môžu mať rôzne reakcie v závislosti na priaznivé podmienky pre jeden druh mikroorganizmu vo vzťahu k ostatným. Táto štúdia ilustruje skutočné riziko uplatnenia biocídneho ošetrenia na mikrobiálne spoločenstvá a nutnosti podrobiť ošetrenie monitorovaniu a prehodnocovaniu.

Projekty

1. VEGA 2/0103/14 - Ochrana našich spomienok: štúdium biodeteriorácie fotografických a kinematografických materiálov.

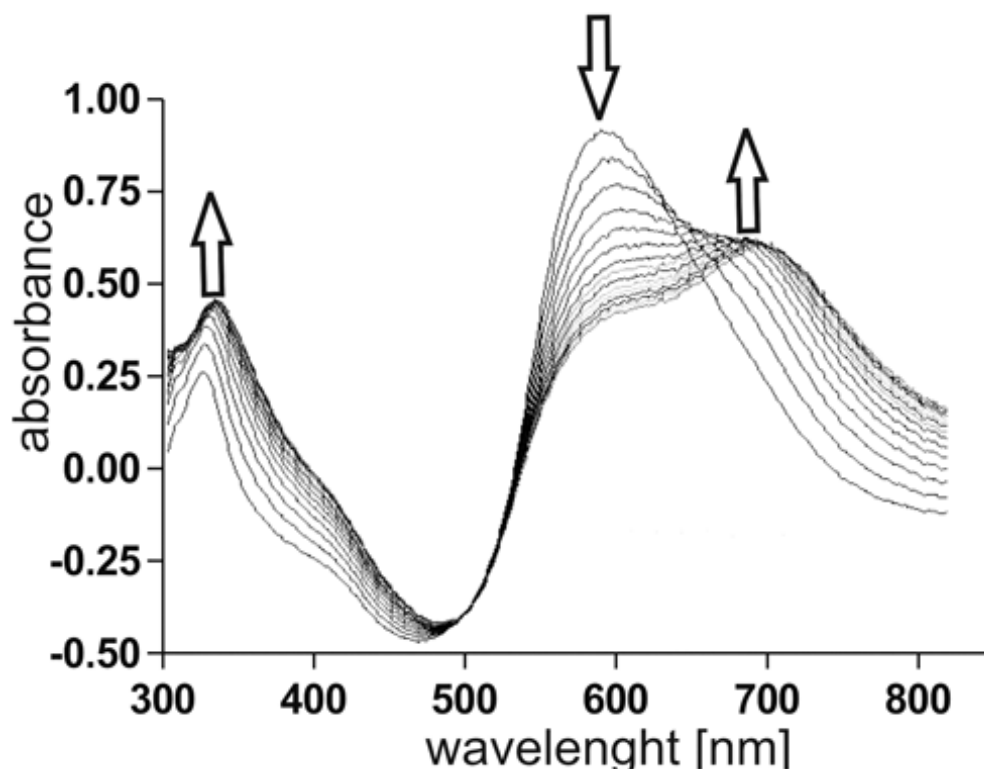
Výstupy

1. Puskarova, A., Buckova, M., Habalova, B., Krakova, L., Makova, A., Pangallo, D. Microbial communities affecting albumen photography heritage: a methodological survey. (2016) *Sci Rep* **6**(20810): 1-14. [IF2015 5.228]
2. Urzì, C., De Leo, F., Krakova, L., Pangallo, D., Bruno, L. Effects of biocide treatments on the biofilm community in Domitilla's catacombs in Rome. (2016) *Sci. Total Environ.* **572**: 252-262. [IF2015 3.976]

B. Použitie Coomassie Brilliant Blue G250 ako senzora na detekciu proteínovej flexibility a disorderu.

Autori (za ÚMB SAV): A. Juhasová, M. Baliová, F. Jurský

Coomassie Brilliant Blue interaguje s proteínmi a napriek závislosti tejto interakcie na aminokyselinovom zložení je jej interakcia s jednotlivými proteínmi relatívne stabilná a štandardne využívaná na kvantitatívne stanovenie proteínov nazývané Bradford Assay. V našej práci sa nám podarilo nájsť proteíny, N-terminálne úseky glycinových transportérov GlyT1 a GlyT2, vykazujúce atypickú dynamickú interakciu s Coomassie Brilliant Blue G250. Tento spôsob interakcie znemožňoval ich stanovenie pomocou Bradfordovej metódy, keďže sa po ich počiatočnej interakcii s farbičkou typické Bradfordom využívané absorpčné maximum pri 595 nm v priebehu 15 minút postupne znižovalo a vytváralo nové absorpčné maximum pri 750 nm. Cirkulárny dichroizmus N-terminálnych úsekov ukázal, že sa jedná o tzv. disorderované proteíny, čo naznačuje že pozorované anomálie sú zrejme spôsobované neštruktúrovaným charakterom s vysokou flexibilitou. Tento proces bol potláčaný fúziou N-terminálnych úsekov s GST ako aj prítomnosťou GST alebo BSA v stanovovanom roztoku, čo naznačuje, že odhalenie podobných domén v proteínoch môže byť maskované prítomnosťou iných usporiadaných proteínových domén. Avšak po subklonovaní a rekombinantnej overexpresii proteínových domén, môže spektrálna analýza ich komplexov s Coomassie Brilliant Blue poskytnúť relatívne dostupnú alternatívnu metódu na skrining proteínových domén s potenciálne disorderovaným a flexibilným charakterom.



Projekty

1. VEGA 2/0086/13 - PDZ interakcie GABA transportéra GAT1.

Výstupy

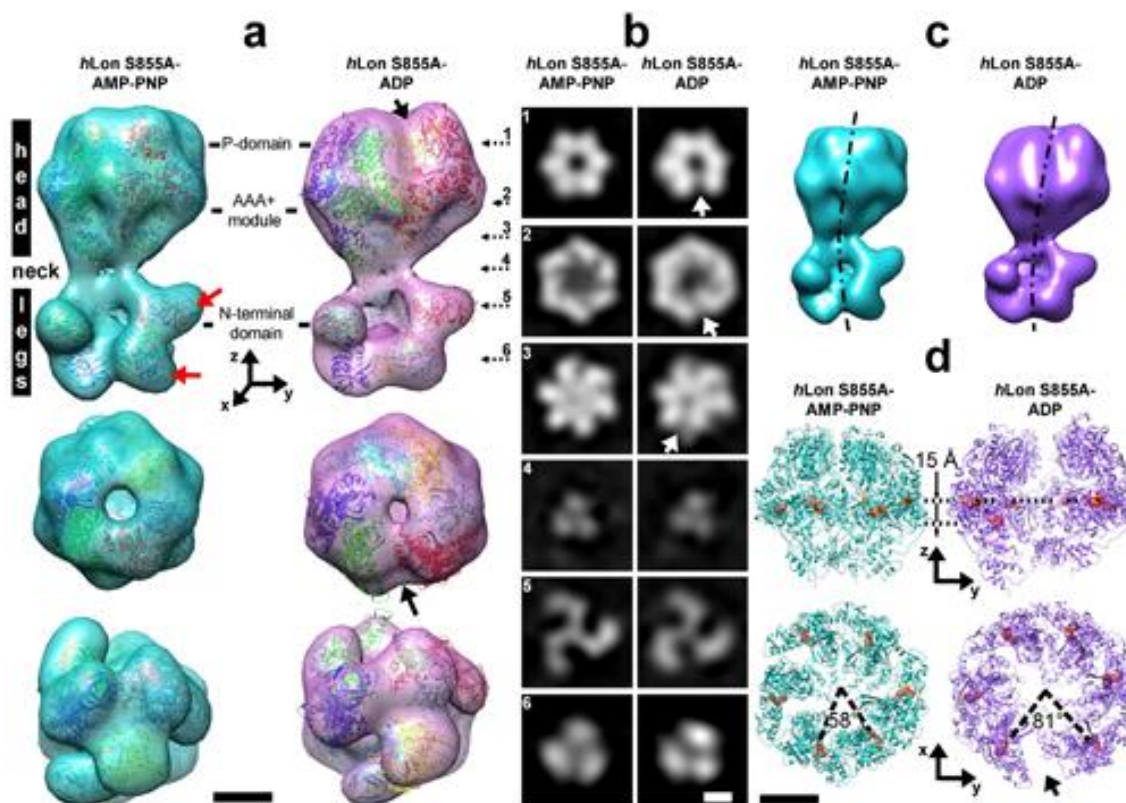
1. Juhasova, A., Baliova, M., Jursky, F. A Dynamic Interaction of Coomassie Dye with the Glycine Transporters N-termini. (2016) Protein J. 35: 371-378. [IF2015 1.029]

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

A. Úloha N-terminálnej domény ľudskej Lon proteázy pri stabilizácii štruktúry a zachovaní aktivity

Autori (za ÚMB SAV): E. Kutejová, V. Pevala, N. Kunová, G. Ondrovičová, J. Bellová, J.A. Bauer, Ľ. Ambro

Lon proteáza je veľmi dôležitou súčasťou mitochondrií. Podieľa sa na zachovaní homeostázy a stabilizácii mitochondriálnej DNA. Zmenená hladina tejto proteázy vedie k závažným ochoreniam ako sú myopatie a rakovina. V spolupráci s 1. Lékařskou fakultou UK v Prahe sme pomocou kryoelektrónovej mikroskopie ukázali, že ľudská Lon proteáza má jedinečnú štruktúru, v ktorej proteolytická a ATP-ázová doména (AP doména) tvoria hexamérny barel, kým N-terminálna doména tvorí trimér diméru. V prítomnosti nehydrolyzovateľného analógu ATP (AMP-PNP) AP doména tvorí uzavretú štruktúru spolu s N-terminálnou doménou. Väzba ADP má za následok zmenu štruktúry ako AP domény tak N-terminálnej domény. Zistili sme, že strata 156 aminokyselín z N-konca má za následok nestabilitu štruktúry a stratu aktivity enzýmu. N-terminálna doména je preto esenciálna ako pre samotnú štruktúru Lon proteázy tak pre jej aktivitu.



Kryo-EM štruktúrna analýza ľudskej Lon proteázy.

Projekty:

1. VEGA 2/0113/14 ATP-závislé proteázy a homeostáza mitochondrií.
2. APVV-0123-10 Molekulárna architektúra, dynamika a evolúcia chromozómov v mitochondriách kvasiniek.
3. CZ.1.05/1.1.00/02.0109 Projekt BIOCEV

Výstupy

1. Kerešiče S, Kováčik L, Bednár J, Pevala V, Kunová N, Ondrovičová G, Bauer J, Ambro L, Bellová J, Kutejová E, Raška I.: The N-terminal domain plays a crucial role in the structure of a full-length human mitochondrial Lon protease. Sci Rep. 6: 33631 (2016) 1-10 [IF2015 5,228]

B. Variabilita dipikolíniovej kyseliny a vápnika v kmeňoch Clostridií.

Autori: I. Barák, J. Jamroškovič, Z.Chromiková

Bakteriálne spóry sú nesmierne rezistentné k účinkom rôznych enviromentálnych podmienok ako vysoká teplota, sucho a chemické oxidačné činidlá. Spóry sú obalené niekoľkými vrstvami proteínov a peptidoglykán, ktoré obaľujú stred bunky s DNA s veľkým obsahom vápnika a dipikolíniovej kyseliny (DPA). V rámci tohto projektu sa nám podarilo pomocou nových spektroskopických a elektrón mikroskopických metód ukázať heterogenitu obsahu DPA a vápnika v rôznych kmeňoch Clostridií, ale ukázať aj heterogenitu v rámci tej istej populácie buniek.

Projekty

1. Scopes – Swiss National Foundation (IZ73Z0_152527 / 1) - Úloha homeostázie kovov, ich

redukcia a sporulácia v rezistencii Gram-pozitívnych baktériách.

Výstupy

1. J. Jamroskovic, Z. Chromikova, C. List, B. Bartova, E. Suvorova, I. Barak and R. Bernier-Latmani (2016) Variability in DPA and calcium content in the spores of Clostridium species. Frontiers in Microbiol. 7:1-10 [IF2015 4.165]

2.4. Publikačná činnosť (zoznam je uvedený v prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	A Počet v r. 2016/ doplňky z r. 2015	B Počet v r. 2016/ doplňky z r. 2015	C Počet v r. 2016/ doplňky z r. 2015
1. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
2. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)	32 / 0	0 / 0	0 / 0
10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADNB)	5 / 0	0 / 0	0 / 0
11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)	1 / 0	0 / 0	0 / 0
12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)	1 / 0	0 / 0	0 / 0
13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)	3 / 0	0 / 0	0 / 0
14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch	0 / 0	0 / 0	0 / 0

(AECA)			
15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFB, AFD)	1 / 0	0 / 0	0 / 0
16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFA, AFC)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS	1	0	0
18. Ostatné vydané periodiká	0	0	0
19. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	1 / 0	0 / 0	0 / 0
20. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách (BDA, BDB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora

B - pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

C - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

Tabuľka 2f Štatistika vedeckých prác podľa kvartilu vedeckého časopisu

Kvartil vedeckého časopisu podľa IF z r. 2015 (zdroj JCR)	Q1	Q2	Q3	Q4	spolu
<i>Počet článkov / doplnky</i>	14/0	10/0	9/0	4/0	37/0
Kvartil vedeckého časopisu podľa SJR z r. 2015 (zdroj Scimago)					
<i>Počet článkov</i>	23	10	3	0	36

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	A Počet v r. 2015/ doplňky z r. 2014	B Počet v r. 2015/ doplňky z r. 2014
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	856 / 9	45 / 0
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	94 / 10	2 / 2
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)	1 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)	4 / 0	0 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

B - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2h Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	68
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	15

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. Barak, I.: Bacillus subtilis as a tool in basic science and applied research. *XXII Biotechnology Summer School*, Wielimowo, Poland, 5-9 Jul 2016. (invited lecture)
2. Janecek, S.: How wide and flexible is the armful of the alpha-amylase family?. *The 6th Symposium on the Alpha-Amylase Family*, Smolenice, Slovakia, 11-15 Sep 2016. (invited lecture)
3. Janecek, S.: Starch hydrolases and related enzymes from Archaea, Bacteria and Eucarya - unique sequence-specificity fingerprints and evolutionary stories. *Starch Round Table EU 2016*, Lille, France, 17-18 Nov 2016. (key-note lecture)
4. Leksa, V.: Protein trafficking: a prequel to adaptive and innate immune responses. *12th EFIS-EJI Tatra Immunology Conference*, Strbske Pleso, Slovakia, 3-7 Sep 2016. (invited lecture)
5. Urbanikova, L.: Protein as the main variable in crystallization. *FEBS Practical Course Advanced Methods in Macromolecular Crystallization VII*, Nove Hradky, Czech Republic, 27 Jun - 2 Jul 2016. (invited lecture)

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

1. Faltinova, A., Sevcik, J., Zahradnikova, A.: Interaction of the RyR2 channel with its domain peptide. *7th Slovak Biophysical Symposium*, Nový Smokovec, Slovakia, 6-8 Apr 2016. (key-note lecture)

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

Ak boli príspevky publikované, sú súčasťou prílohy C, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2016

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent

2.7.2. Prihlásené vynálezy

2.7.3. Predané licencie

2.7.4. Realizované patenty

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2016 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných)

Tabuľka 2i Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Barák Imrich	APVV	1
Bukovská Gabriela	APVV/VV 2015	1
	VEGA	2
Ferianc Peter	APVV	2
Krajčíková Daniela	VEGA	1
Majtán Juraj	APVV VV 2015	1

2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 0

2.10. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Na Ústave molekulárnej biológie sa dlhodobo orientujeme na výskum, ktorý vedie k publikáciám v kvalitných zahraničných periodikách s vyšším IF a so zameraním na lepšiu citovanosť, čo sa premieta do veľmi dobrého medzinárodného postavenia ústavu a do kvalitnej medzinárodnej spolupráce. Dôraz kladieme na zapojenie sa riešiteľských skupín do medzinárodných projektov. V roku 2016 vedeckí pracovníci ústavu publikovali celkovo 37 impaktovaných publikácií, čo je podstatne viac ako tomu bolo v predchádzajúcom roku 2015 (26). Priemerným IF prác bol 3,074. Novozavedený scientometrický indikátor, kvartily časopisov, potvrdil vysokú kvalitu našich publikácií. Až 64% z nich spadá do 1. kvartilu Scimago a 28% do 2. kvartilu. Snaha publikovať hlavne v kvalitných medzinárodných časopisoch sa rovnako premieta v počte citácií našich prác. Za rok 2016 sme dosiahli 999 ohlasov (WOS a SCOPUS), čo o 2,5% prevyšuje citovanosť z predchádzajúceho roku 2015 (974 ohlasov).

Ocenením nášho medzinárodného postavenia je aj skutočnosť, že mnohí naši vedeckí pracovníci sú oslovovaní ako recenzenti publikácií od editorov z renomovaných zahraničných vedeckých časopisov a ako experti sa zúčastňujú hodnotenia medzinárodných projektov.

Vedeckí pracovníci ústavu vyvíjajú každý rok značné úsilie pri získavaní mimo akademických prostriedkov, každoročne podávajú žiadosti o nové projekty do národných agentúr, vstupujú so žiadosťami do vedeckých programov podporovaných EU a projektov iných agentúr. S tým je

spojené aj množstvo časovo náročnej administratívnej práce, nie vždy efektívnej. Od roku 2013 je v rámci riešenia projektov 7RP EU zapojené Oddelenie génovej expresie (v zastúpení RNDr. Jána Kormanca, DrSc.), ktoré je partnerom veľkého kolaboratívneho projektu 7. Rámcového programu EU (Rewiring the *Streptomyces* cell factory for cost-effective production of biomolecules) v rámci výzvy FP7-KBBE-2013-7 a schémy Collaborative projects s dobou riešenia 1.12.2013-30.11.2018. Viaceré skupiny sa naďalej snažia o zapojenie do programu Horizont 2020 v rámci konzorcií, ale zatiaľ neúspešne.

Významným vedeckým úspechom pracovníkov nášho ústavu bolo aj udelenie Ceny SAV v tomto roku za vedecko-výskumnú činnosť, ktorú získal kolektív pracovníkov Laboratória environmentálnej a potravinovej mikrobiológie pod vedením Dr. Domenica Pangalla, PhD. (DrSc.) Kolektív vedcov skúma spôsoby, ako chrániť kultúrne dedičstvo pred útokmi baktérií a tiež kvalitu tradičných slovenských potravín pomocou štúdia ich mikrobiálnych komunit.

Ďalším významným úspechom ústavu bolo udelenie Ceny za vedu a techniku v kategórii Osobnosť vedy a techniky, ktorú prevzal z rúk ministra školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky Petra Plavčana RNDr. Imrich Barák, DrSc. za významný príspevok k objasneniu molekulových mechanizmov bunkového delenia, sporulácie a programovanej bunkovej smrti v baktériách.

Významným úspechom našich mladých vedeckých pracovníkov bolo udelenie ceny spol. HERMES LabSystems s.r.o. Mgr. Nine Kunovej v súťaži doktorandov v odbore Mikrobiológia a bunková biológia na 9.Ivanských dňoch mladých biológov.

3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 3a Počet doktorandov v roku 2016

Forma	Počet k 31.12.2016				Počet ukončených doktorantúr v r. 2016					
	Doktorandi				Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí		ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Interná zo zdrojov SAV	1	11	0	4	2	3	0	0	0	0
Interná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Spolu	2	12	1	5	2	3	0	0	0	0
Súhrn	14		6		5		0		0	

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení z interných foriem na externé a z externej formy na interné

Pôvodná forma	Interná z prostriedkov SAV	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov	Interná z iných zdrojov	Externá	Externá
Nová forma	Interná z iných zdrojov	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov
Počet	0	0	0	0	0	0

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2016 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
Mgr. Tomáš Grivalský	interné štúdium hrazené z prostriedkov SAV	9 / 2012	8 / 2016	4.2.3 molekulárna biológia	Dr. Domenico Pangallo DrSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK

	dkov SAV					
Mgr. Andrea Kuchtová	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2012	8 / 2016	4.2.3 molekulárna biológia	Doc. Ing. Štefan Janeček DrSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
Mgr. Nina Kunová	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2012	8 / 2016	4.2.3 molekulárna biológia	Ing. Eva Kutejová CSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
Mgr. Jana Makroczyová	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2012	8 / 2016	4.2.3 molekulárna biológia	RNDr. Imrich Barák DrSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
Mgr. Erik Mingyár	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2012	8 / 2016	4.2.3 molekulárna biológia	RNDr. Ján Kormanec DrSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v prílohe A.

3.4. Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením VŠ

Tabuľka 3d Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty, kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Doktorandské štúdium uskutočňované na (univerzita/vysoká škola a fakulta)
molekulárna biológia	4.2.3	Prírodovedecká fakulta UK
mikrobiológia	4.2.7	Prírodovedecká fakulta UK

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
RNDr. Imrich Barák, DrSc. (mikrobiológia)	Doc. Ing. Andrej Godány, CSc. (Fakulta prírodných vied UCM)	Dr. Domenico Pangallo, DrSc. (I)
Doc. Ing. Andrej Godány, CSc. (mikrobiológia)	Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc. (Fakulta prírodných vied UCM)	RNDr. Vladimír Pevala, PhD. (IIa)
Doc. Ing. Andrej Godány, CSc. (molekulárna biológia)		RNDr. Marcel Zámocký, DrSc. (I)
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (biochémia)		Mgr. Nina Kunová, PhD. (PhD., Univerzita Komenského v Bratislave)
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (molekulárna biológia)		RNDr. Erik Mingyár, PhD. (PhD., Prírodovedecká fakulta UK)
		Dr. Domenico Pangallo, DrSc. (DrSc., Slovenská Akadémia Vied)

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2016

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	9	0	12	1
Celkový počet hodín v r. 2016	368	0	450	12

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v prílohe D.

Tabuľka 3g Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	22
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	56
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	9
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	16
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	14
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	8
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	1
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	5
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	0

3.6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2016 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

Príležitosti v EMBL pre vedeckú komunitu na Slovensku, ÚMB SAV, Dúbravská cesta 21, Bratislava, 90 účastníkov, 25.02.-25.02.2016

Na základe dlhoročnej spolupráce bol ÚMB SAV oslovený organizáciou EMBL (European Molecular Biology Laboratory) aby usporiadal jednodňový EMBL workshop, ktorého cieľom bolo informovať slovenskú odbornú verejnosť o možnostiach a výhodách členstva SR v EMBL. Slovensko je od roku 2014 pozorovateľom a od roku 2017 by sa malo na základe prísľubu vlády SR stať riadnym členom tejto organizácie.

Methodologies to identify the microflora responsible of biodeterioration of archival documents, Ústav molekulárnej biológie SAV, Bratislava, 40 účastníkov, 31.03.-01.04.2016

Sympóziu bolo zamerané na identifikáciu mikrobioty, ktorá je zodpovedná za biologické znehodnotenie archívnych dokumentov. Na workshope sa prezentovali nové metódy "Next-generation" sekvenovania zo znehodnotených historických knižných fondov ako i metódy dezinfekcie a konzervácie. Poskytol príležitosť predstaviť a vymeniť si nápady s poprednými vedcami zo zahraničia, nadviazať ďalšiu spoluprácu s ostatnými účastníkmi konferencie.

ALAMY_6 - 6. Sympóziu o alfa-amylázovej rodine, Smolenický zámok, Smolenice, Slovensko, 80 účastníkov, 11.09.-15.09.2016

Vedecký program ALAMY_6 je tradične zameraný na rôzne aspekty enzýmov z hlavného alfa-amylázového klanu GH-H (t.j. rodiny GH13, GH70 a GH77), ako aj menšej alfa-amylázovej rodiny GH57 (plus GH119) a prípadne aj GH126. Záujem je aj o amylolytické enzýmy z príbuzných rodín GH14, GH15, GH26 a GH31, ako aj o lytické polysacharidové monooxygenázy z rodiny AA13 aktívne voči škrobu. V centre pozornosti sú aj akékoľvek aspekty škrob a glykogén viažucich domén z rôznych CBM rodín. Sekcie boli venované novým primárnym a terciárnym štruktúram, špecifite a evolúcii, proteínovému inžinierstvu a dizajnu, katalytickým a väzbovým mechanizmom, stabilite a stabilizácii, ako aj otázkam spojeným s ich priemyselnou aplikáciou.

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2017 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	1	1	2

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

EMBNET (funkcia: manager Národného uzla, tajomník Executive Board)

Mgr. Vladimír Leksa, PhD.

Rakúska spoločnosť pre alergológiu a imunológiu - OEGAI (funkcia: člen)

Ing. Juraj Majtán, PhD.

European wound management association (EWMA) (funkcia: člen)

International Honey Commission (funkcia: člen)

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Česká a slovenská kryštalografická spoločnosť (funkcia: člen vedeckej rady)

RNDr. Marcel Zámocký, DrSc.

PeroxiBase (funkcia: administrator)

4.3. Účast' expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných)

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Barák Imrich	BBSRC - Veľká Británia	1
Bukovská Gabriela	Research Foundation - Flanders / FWO, Belgicko	1

4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTŠ ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

V súčasnosti participujeme na jednom projekte 7RP: „*Rewiring the Streptomyces cell factory for cost-effective production of biomolecules*“, ktorého úlohou je vypracovať novú priemyselnú platformu na báze streptomycét (SNIP) pre komerčne zaujímavé biomolekuly. V rámci tohto projektu, ktorý je rovnako financovaný aj prostredníctvom MVTŠ, sa nám podarilo pripraviť viacero mutantných kmeňov *Streptomyces lividans* s deléciami viacerých antibiotických klastrov, ktorý bol optimalizovaný pre jeho biotechnologické využitie. V niektorých kmeňoch dochádzalo v výraznej nadprodukcii komerčného cytostatika mitramycínu po heterologickej expresii jeho génového klastra.

Oddelenie Biochémie a štruktúrnej biológie úzko spolupracovalo s Biocevom (Biotechnologické a biomedicínske centrum Akadémie vied a Univerzity Karlovy vo Vestci), ČR, konkrétne na výskumnom programme “Strukturní biologie a proteinové inženýrství”. V rámci spolupráce s 1. lekárskou fakultou Univerzity Karlovy na určení štruktúry ľudskej Lon proteázy bol publikovaný článok:

Kerešiče S, Kováčik L, Bednár J, Pevala V, Kunová N, Ondrovičová G, Bauer J, Ambro Ľ, Bellová J, Kutejová E, Raška I. The N-terminal domain plays a crucial role in the structure of a full-length human mitochondrial Lon protease. Sci Rep. 2016 Sep 16;6:33631. doi: 10.1038/srep33631.

*Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v Prílohe E.
Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a Prílohe B.*

5. Vedná politika

Vedná politika ústavu sa dlhodobo zameriava na riešenie otázok a problémov základného výskumu v oblasti molekulárnej biológie, mikrobiológie, štruktúrnej biológie a bioinformatiky so zameraním na štúdium biologických problémov na molekulárnej úrovni a aplikáciou týchto poznatkov v biotechnológii v súlade s vedeckou koncepciou ústavu. Vedenie ústavu a vedecká rada ústavu nastavujú pravidlá tak, aby podporili kvalitný výskum s medzinárodným ohlasom. Dlhodobým zámerom ústavu je publikovať výsledky v renomovaných zahraničných časopisoch s vysokým IF. Správnosť tohto smerovania dokumentuje aj zvýšenie počtu citácií vedeckých prác v databázach WOS a SCOPUS ako aj zaradenie ústavu pri akreditácii do kategórie A. Naši vedeckí pracovníci sa každoročne aktívne zúčastňujú na medzinárodných zahraničných a domácich vedeckých konferenciách a podujatiach s cieľom prezentácie najnovších výsledkov a nadviazania kontaktov a spolupráce s inými skupinami. Vedenie zároveň podporuje vysielanie mladých vedeckých pracovníkov a aj doktorandov na renomované konferencie v zahraničí s cieľom získať skúsenosti s prezentovaním vedeckých výsledkov. Naším zámerom je aj pozývanie renomovaných odborníkov domácich aj zo zahraničia na prednášky pre doktorandov a zamestnancov ústavu. V roku 2016 bola prednášať na našom ústave prof. Carla Koehler z UCLA USA a organizoval sa EMBL workshop.

Jednou z priorít personálnej politiky je omladenie a zlepšenie kvalifikačnej štruktúry vedeckých pracovníkov ústavu ako aj zachovanie vekovej a odbornej continuity. Dr. Domenico Pangallo získal v roku 2016 titul DrSc. Priemerný vek vedeckých pracovníkov je v súčasnosti na úrovni 47 rokov. Podpora zamestnávania mladých vedeckých pracovníkov patrí medzi prioritné úlohy vedenia ústavu, ale vzhľadom na obmedzené mzdové prostriedky sme museli v posledných troch rokoch prerušiť výberové konanie pre prijatie mladých absolventov doktorandského štúdia formou konkurzu. Iba v rokoch 2011 a 2012 sa nám podarilo prijať na základe výsledkov konkurzu 3 skončených doktorandov na dobu určitú. Problémom je aj ich odchod z oblasti vedy do finančne lukratívnejších zamestnaní. Napriek tomu ústav získal novú skupinu mladých vedeckých pracovníkov delimitáciou z Ústavu zoológie, ktorá priniesla svoj vlastný projekt.

Pracovné skupiny na ústave predstavujú flexibilné projektové tímy, ktoré sú vytvárané medzi jednotlivými laboratóriami resp. oddeleniami. Flexibilná projektová štruktúra umožňuje pracovníkom resp. odborným skupinám podieľať sa na príprave vnútro ústavných alebo aj mimo-ústavných vedeckých zoskupení buď v rámci ústavu a SAV alebo aj mimo nich. Vedúci projektových tímov sú autonómni v rozhodovaní o spôsoboch riešenia projektu ako aj v nakladaní s finančnými prostriedkami v súlade s projektovými cieľmi. Vedenie ÚMB SAV podporuje primeranú súťaživosť v rámci ústavu hodnotením výkonnosti vedeckých pracovníkov čím podporuje ich vedecko-kariérny rast. VR ÚMB každoročne vyhodnocuje jednotlivé pracovné skupiny (laboratória) na základe výsledkov ich vedeckej práce. Hodnotia sa vedecké výstupy, ohlasy, finančný prínos a vedecká výchova. Od týchto hodnotení sa odvíjajú aj koncoročné odmeny pre oddelenia a jednotlivých vedeckých pracovníkov.

Na ústave sa takisto dlhodobo usilujeme o skvalitnenie potrebnej infraštruktúry. V rámci riešenia viacerých projektov a čerpania zo štrukturálnych fondov EÚ sa ústavu podarilo získať viaceré unikátne prístroje a zariadenia, ktoré nám umožnia držať krok so súčasnými modernými trendmi vo vede. Nie je však doriešená otázka financovania prevádzky, servisu a opráv prístrojov. Tieto náklady sú hradené z grantových prostriedkov jednotlivých skupín, ktoré prístroje používajú.

6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami, štátnymi a neziskovými inštitúciami okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

6.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločný projekt

Začiatok spolupráce: 2011

Zameranie: kvalita a bezpečnosť Slovenskej bryndze

Zhodnotenie: Riešenie grantového projektu APVV - 0590 - 10. Výsledkom riešenia projektu bolo získanie nových poznatkov o mikroflóre bryndze a profile prchavých aróma - aktívnych látok v dynamickej dimenzii a na geograficky reprezentatívnej úrovni. S použitím kombinácie kultivačných a nekultivačných mikrobiologických resp. molekulárno -biologických postupov a s použitím plynovej chromatografie - olfaktometrie s podporou plynovej chromatografie - hmotnostnej spektrometrie sa študovala májová bryndza (ako vymedzený typ letnej bryndze) a sudovaný ovčí syr (ako určujúci medziprodukt vo výrobe zimnej bryndze).

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Univerzita Komenského v Bratislave

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): iné

Začiatok spolupráce: 2010

Zameranie: Katedra biochémie

Zhodnotenie: Štúdium mitochondriálnych proteínov

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Universität Wien, Rakúsko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2009

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: Max F. Perutz Laboratories: kryštalizácia a X-ray analýza bielkovín Medical University: Charakterizácia proteínov zodpovedných za kontrolu proteolýzy na povrchu bunky.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Přírodovědná fakulta ,Masarykova Universita Brno

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2011

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: Charakterizácia vlastností Mgm101 proteínu, MS analýza Lon proteázy, jej produktov a interagujúcich partnerov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Karlova Univerzita v Prahe, Česká republika

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): štúdium štruktúry

Začiatok spolupráce: 2011

Zameranie: elektrónová mikroskopia

Zhodnotenie: Spolupracujeme s Lekárskou fakultou Karlovej univerzity v Prahe na stanovení štruktúry ATP-závislej proteázy pomocou elektrónovej mikroskopie. Dokončili sa merania EM a určila sa 3D štruktúra ľudskej Lon proteázy.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Švajčiarsko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2013

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: I. Barák pôsobil ako pozvaný profesor na EPFL počas troch mesiacov v roku 2013 a začal spoluprácu s prof. Rizlan Bernier-Latmani týkajúcu sa sporulácie u bacilov a klostrídií.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Švajčiarsko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2014

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: Riešenie spoločného projektu FNSNF (SCOPES) týkajúci sa izolácie a charakterizácie nových kmeňov sporulujúcich Bacilov schopných redukovať chróm v znečistených pôdach.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of Bologna, Taliansko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2013

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: Charakterizácia úlohy ATP-závislých proteáz pri starnutí buniek.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of Novi Sad, Srbsko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2014

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: Riešenie spoločného projektu FNSNF (SCOPES) týkajúci sa izolácie a charakterizácie nových kmeňov sporulujúcich Bacilov schopných redukovať chróm v znečistených pôdach.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of York, Veľká Británia

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 1995

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: V rámci tejto spolupráce bolo niekoľko spoločných grantových projektov a to konkrétne 3 x z The Wellcome Trust a 1 x z The Royal Society. Spolupráca sa dlhodobo týka štúdia základných bunkových procesov u *Bacillus subtilis* na molekulovej úrovni.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Institute of Organic Synthesis and Photoreactivity, National Research Council, Bologna, Italy

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2012

Zameranie: Štúdium inhibítorov ľudskej Lon proteázy

Zhodnotenie: V rámci spolupráce sa vyhl'adáajú potenciálne inhibítory ľudskej mitochondriálnej ATP-závislej proteázy Lon.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Cardiff University, Wales, UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2009

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: Spolupráca je zameraná na charakterizáciu rekombinantne pripravených domén ľudskeho ryanodínového receptora 2, exprimovaného predovšetkým v srdcovom svale. V rámci spolupráce bolo publikovaných niekoľko publikácií v zahraničných karentovaných časopisoch.

6.2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi alebo vyriešenie problému pre štátnu alebo neziskovú inštitúciu

6.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby spoločenskej praxe

7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou

7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe

Oddelenie genetiky mikrorganizmov dlhoročne rozvíja odbornú spoluprácu s firmou GLsystem (<http://www.glsystem.sk/sk/home/>), ktorý sa v tomto roku premenoval na Zolta Milk s.r.o. Pomáha s výberom a charakterizáciou baktérií pre systém využitia efektívnych pôdných mikroorganizmov ako náhrady priemyselných dusíkatých hnojív.

Spolupráca Laboratória genomiky so zahraničnou firmou Bohemian Biotech s.r.o. (Česká republika). Výsledkom rokovaní je spoločné konzorcium pracovísk: Bohemian Biotech s.r.o. (vedúca organizácia), Slovenská technická univerzita, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie a Ústav molekulárnej biológie SAV. Spolupráca sa týka riešenia projektu: Development of biosurfactant manufacturing, technology and applications (Vývoj výroby povrchovo aktívnych látok, ich charakterizácia a aplikácie). Výsledkom spolupráce je spoločný projekt, ktorý je po podaní v štádiu posudzovania.

Spolupráca Laboratória environmentálnej a potravinovej mikrobiológie s Ústavom polymérov SAV na problematike biodegradácie mulčovacích fólií.

Problematika biodegradácie predmetov kultúrneho dedičstva, riešená v spolupráci Laboratória environmentálnej a potravinovej mikrobiológie s múzeom v Betliari a Slovenským národným archívom.

Spolupráca Laboratória environmentálnej a potravinovej mikrobiológie so skupinou Ing. Tomáša Mackuláka, PhD. z Ústavu chemického a environmentálneho inžinierstva z FCHTP STU Bratislava, ktorá sa zaoberá zefektívnením biologickej degradácie liečiv (karbamazepín, diklofenak a kofeín) nachádzajúcich sa v odpadových vodách, ktoré sú však minimálne degradované v čističkách odpadových vôd a sú ďalej prítomné vo vodách, čím predstavujú nebezpečenstvo, či už pre vodnú faunu a flóru, ale aj samotného človeka.

8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
RNDr. Imrich Barák, DrSc.	SFX Management Board at European XFEL (X-ray Free Electron Laser) in Hamburg, Germany	člen
	Komisia pre koordináciu aktivít SR v projektoch ESFRI orientovaných na materiály, fyzikálne vedy, s aplikačným potenciálom v biologických a medicínskych vedách, v chemických vedách a IT	člen
	XBI "Management Board at European XFEL (X-ray Free Electron Laser)" v Hamburgu, Nemecko	člen
RNDr. Peter Ferianc, CSc.	Zbor expertov pre biologickú bezpečnosť Ministerstva životného prostredia SR	člen
Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore molekulárna biológia	člen
Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.	Pracovné skupiny pre oblasti špecializácie RIS3 z pohľadu dostupných vedeckých a výskumných kapacít (Pracovná skupina pre Informačno-komunikačné technológie)	člen
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore mikrobiológia	člen
	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore virológia	člen
	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore molekulárna biológia	člen

8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy

Názov expertízy: Posúdenie projektov stimuly pre výskum a vývoj - AV a ZV

Adresát expertízy: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR

Spracoval: RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

Stručný opis: člen oponentskej rady

Názov expertízy: Posudzovanie správnosti zatriedenia genetických technológií a geneticky modifikovaných organizmov do rizikovej triedy.

Adresát expertízy: MŽP SR

Spracoval: RNDr. Peter Ferianc, CSc.

Stručný opis: Posúdenie "Ohlásení" začatia činností s geneticky modifikovanými organizmami zatriedených do príslušnej rizikovej triedy ohlasovateľom.

Názov expertízy: Národný plán využitia a rozvoja výskumnej infraštruktúry - SK Roadmap 2016

Adresát expertízy: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR

Spracoval: Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Stručný opis: Príprava a editácia materiálu

8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Tabuľka 8b Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.	Rada APVV pre prírodné vedy	člen

8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnyimi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Mgr. Vladena Bauerová, PhD.		PB	Prednáška "Human cardiac ryanodine receptor 2 –X-ray and SAXS analysis– what we can find out?"	EMBL workshop; Ústav molekulárnej biológie SAV, Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava	25.2.2016
Mgr. Vladena Bauerová, PhD.		PB	Prednáška "Ja a veda – prečo, načo, čo mám z toho ja a čo má z toho spoločnosť?"	Gymnázium Jura Hronca, Košická 3. 821 09 Bratislava	24.10.2016
Mgr. Marcela Bučková		PB	XX. medzinárodnú konferenciu zlepšovateľov a vynálezcov vo včelárstve	Trenčín	22.10.2016
Ing. Juraj Majtán, PhD.		TL	Lyžičku denne	Časopis Zdravie 12/2016	1.12.2016
Ing. Juraj Majtán, PhD.		TL	Med môže aj liečiť	Diabetik 07-08/16	14.7.2016
Ing. Juraj Majtán, PhD.		IN	Sladká vianočná pochutina pomáha aj v medicíne	Vedecko-popularizačný portál VEDA NA DOSAH	27.12.2016
Ing. Juraj Majtán, PhD.		PB	Včelie produkty vo výžive a prevencii chorôb človeka - apiterapia	Bratislavský zväz včelárov, Bratislava	4.10.2016
Ing. Juraj Majtán, PhD.		PB	Vplyv teploty a mikrovlnného žiarenia na biologické vlastnosti medu	Bratislavský zväz včelárov, Bratislava	8.11.2016
Dr. Domenico Pangallo, DrSc.		PB	Vedecká kaviareň SAVinci	Bratislava (kníhkupectvo VEDA)	28.9.2016
Dr. Domenico Pangallo, DrSc.	RNDr. Mária Bučková, PhD.; Mgr. Lucia Kraková, PhD.; Mgr. Andrea Puškárová, PhD	iné	Festival vedy a techniky AMAVET	výstava v Bratislave	10.11.2016
RNDr. Barbora Vidová, PhD.		IN	Web stránka - Bakteriálna genomika	https://sites.google.com/site/barvipokrocilagenomika/	12
RNDr. Barbora Vidová, PhD.		IN	Web stránka - Genomika bakteriofágov	https://sites.google.com/site/barvigenomika/	12

¹ PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM -

9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Tabuľka 9b Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	7	tlač	2	TV	0
rozhlas	0	internet	3	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	3				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
4. Konferencia o proteínoch - Naše proteíny 2016 - Štruktúra a funkcia	domáca	UMB SAV, Bratislava	19.04.-20.04.2016	35
Príležitosti v EMBL pre vedeckú komunitu na Slovensku	medzinárodná	UMB SAV, Dúbravská cesta 21, Bratislava	25.02.-25.02.2016	90
Methodologies to identify the microflora responsible of biodeterioration of archival documents	medzinárodná	Ústav molekulárnej biológie SAV, Bratislava	31.03.-01.04.2016	40
ALAMY_6 - 6. Sympóziu o alfa-amylázovej rodine	medzinárodná	Smolenický zámok, Smolenice, Slovensko	11.09.-15.09.2016	80

9.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: Veda netradične - Zaži vedu naživo

Miesto konania: Incheba Expo, Bratislava

Dátum: 10.11.2016

Zhodnotenie účasti: V rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku (pravidelné podujatie organizované raz ročne Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, v spolupráci s Centrom vedecko-technických informácií SR, Národným centrom pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti), sa naše pracovisko zúčastnilo prezentovania výsledkov výskumu vo forme stánku "Mikróby - pomocníci alebo škodcovia?" s praktickou prezentáciou venovanou vzťahu mikroorganizmov, umeleckých pamiatok a archívnych dokumentov. Na podujatí sa zúčastnili 4 naši zamestnanci.

Názov výstavy: Noc výskumníkov 2016

Miesto konania: Stará tržnica, Bratislava

Dátum: 30.9.2016

Zhodnotenie účasti: Naše pracovisko sa na festivale vedy Noc výskumníkov 2016 prezentovalo so stánkom "Mikróby - pomocníci alebo škodcovia?". Tohtoročná téma bola venovaná mikroorganizmom prítomným všade okolo nás - v pôde, vo vzduchu, vo vode ale aj v našom tele. Praktické prezentácie zamerané na vzťah mikroorganizmov a umeleckých predmetov a archívnych dokumentov boli doplnené zábavnými súťažami pre menších návštevníkov. Na podujatí sa

zúčastnilo 15 našich zamestnancov a táto naša aktivita sa stretla s výrazne pozitívnym ohlasom návštevníkov.

Názov výstavy: Týždeň vedy a techniky

Miesto konania: ÚMB SAV, Bratislava

Dátum: 8.11.2016

Zhodnotenie účasti: V rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku 2016, usporiadalo naše pracovisko Deň otvorených dverí, ktorého súčasťou boli dve prednášky - "Od génu k 3D štruktúre proteínu" (V. Bauerová) a "Mikroorganizmy lajkujú Umenie" (D. Pangallo), po ktorých nasledovala praktická prezentácia s názvom "Mikróby - pomocníci alebo škodcovia?" venovaná mikroorganizmom okolo nás. Na podujatí sa zúčastnilo pár desiatok stredoškolských študentov z Bratislavy.

9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9d Programové a organizačné výbory národných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	0	2

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Journal of Bacteriology & Parasitology (funkcia: editor)

RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

World Journal of Virology (funkcia: člen Editorial board)

Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.

Nova Biotechnologica (funkcia: člen)

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Amylase (funkcia: Editor-in-Chief)

Biologia (funkcia: Managing Editor, section Cellular and Molecular Biology)

Journal of Applied Glycoscience (funkcia: Editorial Board member)

Nova Biotechnologica et Chimica (funkcia: Editorial Board member)

RNDr. František Jurský, CSc.

Frontiers in Molecular Neuroscience (funkcia: Review editor)

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Embnet.journal (funkcia: člen Executive Editorial Board)

Ing. Juraj Majtán, PhD.

Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine (funkcia: člen edičnej rady)

Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (funkcia: člen edičnej rady)

RNDr. Marcel Zámocký, DrSc.

The Open Biochemistry Journal (funkcia: člen)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

Československá spoločnosť mikrobiologická (funkcia: člen kontrolnej komisie)

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen výboru)

Ing. Juraj Majtán, PhD.

Slovenská apiterapeutická spoločnosť (funkcia: člen výboru spoločnosti)

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Slovenská biofyzikálna spoločnosť (funkcia: člen vedeckej rady)

9.7. Iné dôležité informácie o vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách

Naše pracovisko sa opätovne prezentovalo na podujatí Noc výskumníkov, tentoraz s prezentáciou "Mikróby - pomocníci alebo škodcovia?", ktorý prezentoval mikroorganizmy a ich vzťah k umeleckým pamiatkam a archívnym dokumentom. Na príprave a realizácii našej participácie sa podieľalo 17 našich zamestnancov a táto naša aktivita sa stretla s veľmi pozitívnym ohlasom návštevníkov. Obdobnú výstavu s rovnakým názvom sme prezentovali aj v rámci Týždňa vedy a techniky Slovensku konanej na pôde nášho pracoviska ako aj na podujatí "Veda netradične" organizovanom CVTI v bratislavskej Inchebe.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		4577
z toho	knihy a zviazané periodiká	4577
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	0
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	0
Počet titulov dochádzajúcich periodík		0
z toho zahraničné periodiká		0
Ročný prírastok knižničných jednotiek		0
v tom	kúpou	0
	darom	0
	výmenou	0
	bezodplatným prevodom	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		0

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		0
z toho	odborná literatúra pre dospelých	
	výpožičky periodík	
	prezenčné výpožičky	
MVS iným knižniciam		0
MVS z iných knižníc		0
MMVS iným knižniciam		0
MMVS z iných knižníc		0
Počet vypracovaných bibliografií		0
Počet vypracovaných rešerší		0

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Používatelia

Registrovaní používatelia	0
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	0

10.4. Iné údaje

Tabuľka 10d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	0

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

Od roku 2009 je výpožičná služba knižnice pozastavená.

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

- predseda II. komory

11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

- VK SAV pre molekulárnu biológiu a genetiku (člen)

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

- VK SAV pre biologicko-ekologické vedy (predseda)

11.4. Členstvo v komisiách SAV

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

- Komisia SAV pre medzinárodnú vedecko-technickú spoluprácu (člen)

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

- Knižničná rada SAV (člen)
- Komisia SAV pre infraštruktúru a štrukturálne fondy (člen)

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

- Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov (predseda)

RNDr. Katarína Muchová, CSc.

- Komisia SAV pre životné prostredie (tajomníčka)

Mgr. Renáta Nováková, CSc.

- Etická komisia SAV (člen)

Mgr. Matej Stano, PhD.

- Komisia SAV pre komunikáciu a médiá (externý člen)

Ing. Jana Ugorčáková, CSc.

- Knižničná rada SAV (člen)

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

- Komisia VEGA č. 4 pre biologické vedy (člen)

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

- Komisia VEGA č. 4 pre biologické vedy (člen)

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky RO SAV

Tabuľka 12a Výdavky RO SAV (v €)

V ý d a v k y	Skutočnosť k 31.12.2016 spolu	v tom:			
		zo ŠR	z toho:	z mimorozp. zdrojov	z toho:
			ŠF EÚ vr. spolufina n.zo ŠR		ŠF EÚ vr. spolufinan.z o ŠR
Výdavky spolu	1495299	1450213	55	45086	309
Bežné výdavky	1485459	1440373	55	45086	309
v tom:					
mzdy (610)	749063	726741		22322	
poistné a príspevkov do poisťovní (620)	254108	247025		7083	
tovary a služby (630)	379665	363984	55	15681	309
z toho: časopisy	5740	5740			
VEGA projekty	130607	130607			
MVTS projekty	22460	22460			
CE					
vedecká výchova					
bežné transfery (640)	102623	102623			
z toho: štipendiá	100372	100372			
transfery partnerom projektov					
Kapitálové výdavky	9840	9840			
v tom:					
obstarávanie kapitálových aktív	9840	9840			
kapitálové transfery					
z toho: transfery partnerom projektov					

12.2. Príjmy RO SAV

Tabuľka 12b Príjmy RO SAV (v €)

P r í j m y	Skutočnosť k 31.12.2016 spolu	v tom:	
		rozpočtové	z mimoroz p. zdrojov
Príjmy spolu	263258	8874	254384
Nedaňové príjmy	263	8874	254384
v tom:			
príjmy z prenájmu	8099	8099	
príjmy z predaja výrobkov a služieb			
iné	255159	775	254384
Granty a transfery (mimo zdroja 111)	254384		254384
v tom:			
tuzemské			
z toho: APVV	209244		209244
iné	364		364
zahraničné	44776		44776
z toho: projekty rámcového programu EÚ	31809		31809
iné	12967		12967

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

ÚMB SAV vykonáva od roku 1999 s mandátom MŠ SR funkciu Národného uzla organizácie EMBnet (European Molecular Biology network). Táto organizácia vznikla v roku 1988 za účelom spojiť jednotlivé európske pracoviská, ktoré sa zaoberajú využitím bioinformatiky a *in silico* analýzy. Hlavnou náplňou činnosti Národného uzla je administrácia rozsiahleho biologického databázového systému a programového vybavenia, školenia a kurzy zamerané na ich využitie, ako aj spolupráca s inými vedeckými projektmi v oblasti bioinformatiky. Národný uzol je jediným slovenským centrom, ktoré udržiava a poskytuje kompletný súbor základných biologických databáz (EMBL, UniProt, PDB a mnohé iné) pre potreby národnej vedeckej komunity. Naše pracovisko sa priamo podieľa aj na tvorbe medzinárodného peer-review časopisu EMBnet.journal (journal.embnnet.org), zameraného hlavne na praktickú bioinformatiku.

ÚMB SAV je sídlom redakcie medzinárodného časopisu Biológia (Botany, Zoology and Cellular and Molecular Biology) evidovaného v Current Contents.

Na požiadanie pracovníkov EMBL ústav organizoval stretnutie "EMBL opportunities for Slovak Research Community", ktoré bolo zo strany EMBL vysoko hodnotené a ktoré prinieslo zaujímavé informácie o možnostiach využívania EMBL infraštruktúry pre vedeckých pracovníkov a doktorandov na Slovensku.

Ústavu molekulárnej biológie pokračuje iniciatíva "Veda chce žiť!" (www.vedachcezit.sk), ktorú založili vedecí pracovníci v roku 2014. Táto nezávislá iniciatíva vznikla s cieľom upozorňovať na problémy vedy, výskumu a vzdelávania na Slovensku a podporovať pozitívne zmeny v týchto oblastiach. K iniciatíve sa rýchlo pripojila veľká časť vedeckej komunity na SAV, ale aj zástupcovia univerzít a širokej verejnosti (viac ako 4 000 podporovateľov).

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2016

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Pangallo Domenico

Cena SAV 2016 za kolektív

Oceňovateľ: SAV

Opis: Za výsledky vedeckovýskumnej práce Deteriorácia kultúrneho dedičstva a kvalita tradičných slovenských potravín: štúdium ich mikrobiálnych komunít.

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Barák Imrich

Osobnosť vedy a techniky

Oceňovateľ: MŠ SR

Opis: Ocenenie je za významný príspevok k zodpovedaniu na nasledovné otázky základného výskumu: i) Ako bakteriálna bunka dokáže rozpoznať svoj stred s neuveriteľnou presnosťou, kde vytvorí prepážku počas delenia?; ii) Ako bakteriálna bunka dokáže rozpoznať polárne miesto, kde vytvorí prepážku počas sporulácie?; iii) Prečo má jednobunkový organizmus systém na samovraždu?

15.2. Medzinárodné ocenenia

16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)

Neboli žiadne požiadavky.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Fond kapitálových výdavkov

Problémy pracoviska súvisia s celkovou situáciou financovania a podpory vedy na Slovensku. Chýba financovanie kapitálových výdavkov mimo štrukturálnych fondov, ktoré by umožnilo obnovu prístrojového parku aj pre inštitúcie, ktorým sa nepodarilo získať peniaze z tohto zdroja. Absentuje mechanizmus pre omladenie a zlepšenie kvalifikačnej štruktúry vedeckých pracovníkov ústavu ako aj zachovanie vekovej a odbornej kontinuity. Program LPP (podpora ľudského potenciálu v oblasti výskumu a vývoja a popularizácia vedy) v grantovej agentúre APVV bol zrušený a nebol doteraz nahradený iným. Určitým pozitívom je nový program SASPRO, kde sme boli neúspešní pri jednom kandidátovi. Ďalším problémom je aj narastajúca administratívna záťaž súvisiaca s riešením projektov ŠF a aj APVV. Napriek prijatému stabilnému rozpočtu SAV na tri roky zostáva problémom nedostatok finančných prostriedkov, ktoré by pokryli náklady na prijatie nových mladých vedeckých pracovníkov na ústav a tiež pokryli náklady na réžiu ústavu.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD., 02 5930 7413

Riaditeľ organizácie SAV

Predseda vedeckej rady

.....
Ing. Eva Kutejová, CSc.

.....
RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Prílohy**Príloha A****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2016****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)**

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	RNDr. Imrich Barák, DrSc.	100	1.00
2.	Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.	100	1.00
3.	RNDr. Ján Kormanec, DrSc.	100	1.00
4.	Dr. Domenico Pangallo, DrSc.	100	1.00
5.	RNDr. Marcel Zámocký, DrSc.	50	0.50
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Martina Baliová, PhD.	100	1.00
2.	Jacob Bauer, PhD.	100	1.00
3.	RNDr. Mária Bučková, PhD.	100	1.00
4.	RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.	100	1.00
5.	RNDr. Jarmila Farkašovská, CSc.	100	1.00
6.	RNDr. Marian Farkašovský, CSc.	100	1.00
7.	RNDr. Peter Ferianc, CSc.	100	1.00
8.	Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.	50	0.50
9.	RNDr. Nora Halgašová, PhD.	100	1.00
10.	RNDr. Dagmar Homerová, CSc.	100	0.95
11.	RNDr. Katarína Chovanová, PhD.	100	1.00
12.	RNDr. František Jurský, CSc.	100	1.00
13.	Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.	100	1.00
14.	Ing. Daniela Krajčíková, CSc.	100	1.00
15.	Mgr. Lucia Kraková, PhD.	100	1.00
16.	Ing. Eva Kutejová, CSc.	70	0.70
17.	Mgr. Vladimír Leksa, PhD.	100	1.00
18.	Ing. Juraj Majtán, PhD.	100	0.92
19.	RNDr. Katarína Muchová, CSc.	100	1.00
20.	Mgr. Renáta Nováková, CSc.	100	1.00
21.	Ing. Gabriela Ondrovičová, PhD.	100	1.00
22.	RNDr. Vladimír Pevala, PhD.	100	1.00
23.	Mgr. Andrea Puškárová, PhD.	100	1.00

24.	Ing. Jana Ugorčáková, CSc.	20	0.20
25.	RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.	100	1.00
Vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Vladena Bauerová, PhD.	100	1.00
2.	Mgr. Marek Gabriško, PhD.	100	1.00
3.	Mgr. Zuzana Chromiková, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Eva Krascenitsová, PhD.	100	1.00
5.	Mgr. Nad'a Labajová, PhD.	70	0.78
6.	RNDr. Erik Mingyár, PhD.	100	0.36
7.	RNDr. Mária Oriěšková, PhD.	100	0.90
8.	Mgr. Matej Stano, PhD.	10	0.40
9.	RNDr. Zuzana Šramková, PhD.	80	0.80
10.	RNDr. Barbora Vidová, PhD.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	Mgr. Lenka Balušíková	100	1.00
2.	RNDr. Ľubomíra Fecková	100	1.00
3.	Ing. Michaela Franková	100	1.00
4.	Ing. Jana Godočíková	100	1.00
5.	Ing. Janka Harichová	100	1.00
6.	Mgr. Nina Kunová, PhD.	100	0.33
7.	RNDr. Katarína Majzlová	100	0.00
8.	Mgr. Lucia Martináková	100	0.18
9.	Mgr. Eva Petrovčíková	5	0.05
10.	Ing. Bronislava Řežuchová	100	1.00
11.	RNDr. Beatrice Ševčíková	100	1.00
12.	Mgr. Romana Valenčíková	10	0.02
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
1.	Ing. Michal Bakaj	100	1.00
2.	Ing. Alžbeta Janečková	50	0.50
3.	Ing. Alžbeta Lidáková	50	0.50
4.	Ing. Anna Varcholová	100	1.00
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Renáta Knirschová	100	1.00
2.	Katarína Kválová	100	1.00
3.	Janka Novanská	100	1.00

4.	Erika Poleková	100	1.00
5.	Katarína Semešová Pírová	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Eva Bajaníková	100	0.22
2.	Miroslav Buran	70	0.70
3.	Valéria Csonková	100	1.00
4.	Andrea Dávidová	100	1.00
5.	Martin Goliaš	130	1.30
6.	Marieta Hronská	100	1.00
7.	Emília Chovancová	100	1.00
8.	Karol Ondrovič	100	1.00

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Jana Ugorčáková, CSc.	31.12.2016	0.20
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	Ing. Eva Kutejová, PhD.	31.8.2016	0.25
2.	RNDr. Jana Makroczyová	31.8.2016	0.02
Ostatní pracovníci			
1.	Ľubica Horváthová	31.8.2016	0.67
2.	Eva Kerekaničová	31.10.2016	0.83

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV			
1.	Mgr. Gábor Beke	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
2.	Mgr. Carmen Bekeová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
3.	Mgr. Marcela Bučková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
4.	Mgr. Lenka Jeszeová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
5.	Mgr. Anna Juhássová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
6.	Mgr. Radka Káčeriková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
7.	Mgr. Anna Kamlárová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
8.	Mgr. Lenka Kerényiová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
9.	Mgr. Veronika Kotrasová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia

10.	Mgr. Adela Tkáčová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
11.	Mgr. Romana Valenčíková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
12.	Mgr. Kristína Vičíková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
Interní doktorandi hradení z iných zdrojov			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hradených z iných zdrojov</i>			
Externí doktorandi			
1.	Mgr. Matúš Hajduk	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
2.	Mgr. Patrícia Žižkovičová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia

Zoznam emeritných vedeckých zamestnancov

	Meno s titulmi
--	-----------------------

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: COST

1.) Pochopenie pohybu a mechanizmu molekulárnych mašín (*Understanding Movement and Mechanism in Molecular Machines*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubica Urbániková
Trvanie projektu: 3.6.2014 / 2.6.2018
Evidenčné číslo projektu: COST Action CM1306
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: University of East Anglia, Norwich, UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: COST: 700 €

Dosiahnuté výsledky:

Zúčastnili sme sa na 3. MC a 2. vedeckom mítingu COST Action CM1306 v Lisabone v termíne 24.-26.2.2016. O vedeckých výsledkoch dosiahnutých pri štúdiu enzýmov degradujúcich rastlinné a bakteriálne bunkové steny sme referovali formou prednášky.

Vidová B., Oravkinová M., Jamrichová D., Šramková Z., Tišáková L., Godány A., Urbániková L.: Enzymes responsible for degrading plant or bacterial cell walls, the mission: "Search, Find, Produce and Characterize!"

3rd MC and 2nd Scientific Meeting of the CM1306 COST Action, Lisbon, Portugalsko, 24.-26.2.2016, prednáška, Zborník abstraktov, str. 42

Programy: 7RP

2.) Nové prepojenie bunkovej továrne Streptomyces pre efektívnu produkciu biomolekúl (*Rewiring the Streptomyces cell factory for cost-effective production of biomolecules*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Kormanec
Trvanie projektu: 1.12.2013 / 30.11.2018
Evidenčné číslo projektu: 613877
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Katholieke Universiteit Leuven
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 19 - Belgicko: 4, Česko: 1, Nemecko: 6, Španielsko: 1, Veľká Británia: 1, Grécko: 1, Island: 1, Izrael: 1, Nórsko: 1, Slovensko: 2
Čerpané financie: 7RP EU: 31808 €
APVV: 13000 €
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4200 €

Dosiahnuté výsledky:

V predchádzajúcom období sme úspešne vyvinuli a optimalizovali účinný plazmidový systém pAMR4 pre deléciu génov u *S. lividans* TK24 založený na pozitívnej selekcii dvojitého "crossover"

udalostí s využitím génu *bpsA*, kódujúceho biosyntetický proteín modrého pigmentu indigoidine. Použitím tohto systému sme v *S. lividans* TK24 v tomto roku úspešne deľovali gény pre ďalšie sigma faktory: ECF sigma faktory SLIV_12645; SLIV_16385; SLIV_22925; SLIV_31410, a homológ sigma faktora HrdD - SLIV_21680. Fenotypicky sa všetky mutanty nelíšili od divého typu *S. lividans* TK24 vo vzťahu k rastu na bohatých a minimálnych médiách a v diferenciácii. Pomocou tohto systému sme pripravili aj dvojité mutant v *S. lividans* TK24 s deľovanými klastrami *act* a *red* pre antibiotiká aktinorhodín a undecylprodigiosin. Pomocou viacerých rekombináz sme pripravili kmene *S. lividans* Redstrep 1.0 a Redstrep 1.1 odstránením génov pre rezistenčné markery. S využitím tohto deľčného systému sme v kmeňoch Redstrep 1.0 a Redstrep 1.1 úspešne deľovali 82.8-kb klaster *cda* pre peptidové vápnik-závislé antibiotikum a obdobne odstránili gény pre rezistenčné markery. Pripravené kmene Redstrep 1.2 a Redstrep 1.3 s deľovanými tromi antibiotikovými klastrami (*act*, *red*, *cda*) a rôznymi miestami rekombinácie sme detailne hybridizačne verifikovali. Genomická sekvencia kmeňa Redstrep 1.3 potvrdila presnú deľciu troch klastrov a vznik niekoľkých SNP. Obdobne sme v kmeni Redstrep 1.2 úspešne deľovali klaster *cda* vrátane úseku obsahujúceho gén pre sigma faktor *hrdD* (SLIV_21680). Rovnako sme odstránili gény pre rezistenčné markery a pripravený kmeň Redstrep 1.5 s deľovanými tromi antibiotikovými klastrami vrátane génu pre sigma faktor *hrdD* (*act*, *red*, *cdahrD*) sme detailne hybridizačne verifikovali. V kmeni Redstrep 1.3 sme úspešne deľovali ďalší antibiotický klaster *coel* pre antibiotikum coelimycin vrátane úseku obsahujúceho gény *scbA* a *scbR* pre gamma-butyrolaktónový systém. Obdobne sme odstránili gény pre rezistenčné markery a pripravený kmeň Redstrep 1.4 s deľovanými štyrmi antibiotikovými klastrami vrátane génov pre gamma-butyrolaktónový systém (*act*, *red*, *cda*, *scbARcoel*) sme detailne hybridizačne verifikovali. Charakterizovali sme fenotyp pripravených kmeňov. Pripravené Redstrep kmene neprodukovali dané pigmentované antibiotiká a rastom a diferenciáciou sa nelíšili od divého kmeňa *S. lividans* TK24. Iba v prípade kmeňa Redstrep 1.4 dochádzalo aj k postihnutiu pigmentácie spór. V niektorých kmeňoch dochádzalo k výraznej nadprodukcii komerčného cytostatika mitramycínu po heterologickej expresii jeho génového klastra.

Publikácie:

- 1, Bekeova C, Rehakova A, Feckova L, Vlckova S, Novakova R, Mingyar E, Kormanec J: Characterisation of the genes involved in the biosynthesis and attachment of the aminodeoxysugar D-forosamine in the auricin gene cluster of *Streptomyces aureofaciens* CCM3239. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* 100 (2016) 3177-3195.
- 2, Kormanec J, Sevcikova B, Novakova R, Homerova D, Rezuchova B, Mingyar E: The complex regulatory network in the regulation of stress-response sigma factors in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In: *Stress and Environmental Regulation of Gene Expression and Adaptation in Bacteria* (Frans J. de Bruijn, Ed), John Wiley & Sons, Inc, NJ, 2016, pp. 321-336. ISBN: 978-1-119-00488-2.

Programy: International Visegrad Found (IVF)

3.) Modern approach for biodeterioration assessment and disinfection of historical book collections (*Modern approach for biodeterioration assessment and disinfection of historical book collections*)

Zodpovedný riešiteľ:	Domenico Pangallo
Trvanie projektu:	1.1.2016 / 30.6.2016
Evidenčné číslo projektu:	11530002
Organizácia je	nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Lodz University of Technology
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 5 - Česko: 2, Poľsko: 1, Slovensko: 2
Čerpané financie: International Visegrad Fund: 2000 €

Dosiahnuté výsledky:

Pietrzak, K., Otlewska, A., Danielewicz, D., Dybka, K., Pangallo, D., Kraková, L., Puškárová, A., Bučková, M., Scholtz, V., Ďurovič, M. and Surma-Ślusarska, B., 2017. Disinfection of archival documents using thyme essential oil, silver nanoparticles misting and low temperature plasma. Journal of Cultural Heritage, in press.

Programy: Multilaterálne - iné

4.) Úlohy a štrukturálne determinanty nízkoafinitných interakcií medzi sacharidmi a proteínmi (*Roles and Structural Determinants of Low-affinity Carbohydrate-Protein Interactions*)

Zodpovedný riešiteľ: Štefan Janeček
Trvanie projektu: 1.9.2016 / 31.8.2018
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Department of Systems Biology, Technical University of Denmark, Kgs. Lyngby
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 4 - Dánsko: 0, Francúzsko: 1, Veľká Británia: 1, Slovensko: 1, USA: 1
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Hlavnou náplňou spolupráce bola bioinformatická analýza proteínov - najmä pululanáz z alfa-amylázovej rodiny GH13, ktoré obsahujú škrob-viažucu doménu klasifikovanú do rodiny CBM41. Tiež boli uskutočnené prípravy práce zameranej na možnosti bioinformatického prístupu k odhaleniu možného vzťahu medzi nízkou afinitou pre väzbu substrátu (škrobu) škrob-viažucich domén a ich aminokyselinovou sekvenciou.

Publikácia:

Janecek S. & Svensson B.: Amylolytic glycoside hydrolases. Cellular and Molecular Life Sciences 2016, 73: 2601-2602.

Programy: Bilaterálne - iné

5.) Štúdium sporulácie u *Bacillus subtilis* použitím in vivo zobrazovania jednotlivých molekúl. (*Single-molecule in vivo imaging to study sporulation in *Bacillus subtilis**)

Zodpovedný riešiteľ: Imrich Barák
Trvanie projektu: 1.3.2015 / 28.2.2017
Evidenčné číslo projektu: The Royal Society - IES - 2014/R3
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Department of Physics and Biology, University of York, York, UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0

inštitúcií:

Čerpané financie: The Royal Society: 5000 €

Dosiahnuté výsledky:

SpoIIE proteín má kľúčovú úlohu určenia miesta tvorby sporulačnej prepážky, ale stále nepoznáme ako sa lokalizuje do polárneho septa; ako umožní re-lokalizáciu FtsZ proteínu zo stredu bunky na polárne miesta; akú úlohu má v stenčovaní septa; ako je kontrolovaná jej fosfatázová aktivita tak, že SigF aktivácia je oneskorená kým sa septum vytvorí. Na získanie odpovede na tieto otázky je potrebné poznať architektúru SpoIIE a jeho proteínových partnerov ako aj dynamiku týchto procesov. Naša práca zahŕňovala použitie Slimfield mikroskopie na štúdium dynamiky architektúry SpoIIE v bunkách *B. subtilis*. Určili sme počet SpoIIE molekúl v *B. subtilis* v rôznych štádiách sporulácie. Tiež sme určili stoichiometriu a difúzne koeficienty SpoIIE molekúl značených Ypet-om v komplexoch.

6.) Amylázy degradujúce surový škrob - štruktúra/funkcia a evolúcia (*Raw starch degrading amylases - structure/function and evolution*)

Zodpovedný riešiteľ: Štefan Janeček
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Bol identifikovaný a čiastočne charakterizovaný úplne nový amylolytický enzým BmaN1 z *Bacillus megaterium*, ktorý je evidentne členom alfa-amylázovej rodiny GH13, ale obsahuje prirodzené mutácie v pozíciách katalytických aminokyselinových zvyškov.

Publikácia:

Sarian F.D., Janecek S., Pijning T., Ihsanawati, Nurachman Z., Radjasa O.K., van der Maarel M.J.E.C. & Natalia D.: Identification of a novel alpha-amylase from marine *Bacillus megaterium* NL3 representing a new GH13 subfamily. In: ALAMY_6 - The Sixth Symposium on the Alpha-Amylase Family, 11-15 September 2016, Smolenice Castle, Slovakia, p. 27.

7.) Amylolytické enzýmy zapojené do degradácie surového škrobu (*Amylolytic enzymes involved in degradation of starchy substrates*)

Zodpovedný riešiteľ: Štefan Janeček
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0

Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2016 pokračovali práce v bioinformatickej analýze alfa-amyláz so zameraním na enzýmy z *Anoxybacillus* sp. SK3-4 a sp. DT3-1, *Bacillus aquimaris* BaqA a *Geobacillus thermoleovorans*, ktoré v rámci rodiny GH13 predstavujú samostatnú podrodinu. S ohľadom na dve vyriešené terciárne štruktúry je záujem sústredovaný najmä na vyhľadávanie aminokyselinových pozícií v sekvenciách týchto alfa-amyláz využiteľných v ich proteínovom dizajne.

8.) Evolúcia alfa-amyláz a príbuzných enzýmov (*Evolution of alpha-amylases and related enzymes*)

Zodpovedný riešiteľ: Štefan Janeček
Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2016 pokračovali práce v in silico analýze alfa-amyláz z rodiny GH13, ktoré sú aktivované chloridovým aniónom. Ide o skupinu tzv. "živočišnych" alfa-amyláz (animal-like) z podrodín GH13_24 (napr. cicavce), GH13_15 (hmyz) a GH13_32 (baktérie a huby). Analýzy sú zamerané na konzervovanie aminokyselinových zvyškov, pre ktoré bolo zapojenie do väzby chloridu už experimentálne dokázané, aj v sekvenciách alfa-amyláz taxonomicky menej príbuzných organizmov, najmä húb a baktérií.

9.) Proteínový dizajn a evolúcia amyláz degradujúcich surový škrob (*Protein design and evolution of raw starch digesting amylases*)

Zodpovedný riešiteľ: Štefan Janeček
Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

V centre spolupráce je snaha identifikovať v bakteriálnych alfa-amylázach z rodiny GH13 miesta zodpovedné za väzbu surového, t.j. tepelne neupraveného škrobu, čo by malo význam pre ich priemyselné využitie. Alfa-amyláza z *Bacillus licheniformis* ATCC 9945 a je jedným z takýchto enzýmov, ktorý je schopný degradovať surový škrob aj bez samostatnej škrob-viažucej domény vo svojej štruktúre. Bioinformatická analýza naznačila potenciálne pozície v sekvencii, ktoré boli následne podrobené cielenej mutagenéze. Mutantné alfa-amylázy sú ďalej testované najmä s ohľadom na adsorpciu škrobu a ďalšie vlastnosti, charakteristické pre amylázy schopné viazať a degradovať surový škrob.

Publikácia:

Slavic M.S., Loncar N., Janecek S., Vujcic Z. & Bozic N.: Identification of possible surface binding sites (SBSs) in raw starch degrading *Bacillus licheniformis* 9945a alpha-amylase. In: ALAMY_6 - The Sixth Symposium on the Alpha-Amylase Family, 11-15 September 2016, Smolenice Castle, Slovakia, p. 58.

10.) Štruktúra, funkcia a evolúcia amylolytických enzýmov (*Structure/function and evolution of amylolytic enzymes*)

Zodpovedný riešiteľ: Štefan Janeček
Trvanie projektu: 1.1.2016 / 31.12.2020
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

V rámci zamerania práce na hlavnú alfa-amylázovú rodinu GH13, bol identifikovaný a čiastočne charakterizovaný úplne nový amylolytický enzým BmaN1 z *Bacillus megaterium*, ktorý je evidentne členom rodiny GH13, ale obsahuje prirodzené mutácie v pozíciách katalytických aminokyselinových zvyškov. V rámci druhej alfa-amylázovej rodiny GH57, boli na základe detailnej bioinformatickej analýzy viac ako 1500 sekvencií proteínov vytipované alfa-glukán vetviace enzýmy, ktoré by mohli byť zaujímavé z biotechnologického hľadiska.

Publikácia:

Sarian F.D., Janecek S., Pijning T., Ihsanawati, Nurachman Z., Radjasa O.K., van der Maarel M.J.E.C. & Natalia D.: Identification of a novel alpha-amylase from marine *Bacillus megaterium* NL3 representing a new GH13 subfamily. In: ALAMY_6 - The Sixth Symposium on the Alpha-Amylase Family, 11-15 September 2016, Smolenice Castle, Slovakia, p. 27.

11.) Štruktúra, funkcia a evolúcia trehalózasyntáz (*Structure, function and evolution of trehalose synthases*)

Zodpovedný riešiteľ: Štefan Janeček
Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

In silico analýza bola zameraná na enzým trehalózasyntázu z podrodiny GH13_16 alfa-amylázovej rodiny GH13. Do výberu bolo zaradených viac ako 400 biochemicky charakterizovaných a

hypotetických trehalozasyntáz s dĺžkou polypeptidového reťazca okolo 900 zvyškov. Analýza odhalila prítomnosť extra C-terminálnej oblasti, ktorá je sekvenčne podobná s enzýmom maltokináza. Predbežné výsledky naznačili, že trehalozasyntázy z rodov *Thermus* a *Meiothermus* sú evolučne najbližšie k typickým maltokinázam napriek faktu, že im chýba väčšina aminokyselinových zvyškov dôležitých pre funkciu maltokináz.

Publikácia:

Filipkowski P., Niska E., Golabek M. & Janecek S.: In silico analysis of trehalose synthase from the GH13_16 subfamily. In: ALAMY_6 - The Sixth Symposium on the Alpha-Amylase Family, 11-15 September 2016, Smolenice Castle, Slovakia, p. 67.

12.) Prieskum diverzity a funkčnosti mikroorganizmov termofilných bioreaktorov za účelom biotechnologických inovácií (*Exploring Microbial Diversity and Functionality in Thermophilic Bioreactors for Innovation in Biotechnology*)

Zodpovedný riešiteľ:	Domenico Pangallo
Trvanie projektu:	1.1.2015 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	SAS-MOST JRP 2014/3
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Taiwan: 1
Čerpané financie:	SAV: 24600 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 24600 €

Dosiahnuté výsledky:

Jedným z cieľov projektu bol vývoj alternatívnych biologických procesov pre nakladanie s odpadovými vodami obsahujúcich toxické materiály, ako je tetrametylamónium hydroxid (TMAH), ktorý je produkovaný priemyslom na výrobu LCD displejov. Anaeróbne ošetrovanie stredne ťažko kontaminovaných odpadových vôd (340 mg TMAH/L) bolo prevedené pri izbovej teplote v laboratórnych experimentoch. Na základe výsledkov sme odhalili, že metylotrofné archea rozkladajú TMAH priamo. Obvyklé acidogénne, acetotrofné metanogény a hydrogenotrofné metanogény boli taktiež detegované v obohatenom kale, avšak vo veľmi minoritných frakciách. Vyvinutá nová stratégia založená na kombinácii PCR-DGGE a klonovania a „next generation” sekvenovanie (Illumina platforma) boli aplikované za účelom detekcie archea a špecifických metanogénnych archea. Tieto nové protokoly orientované na gény pre 16S rRNA a metylkoenzým M reduktázu (*mcrA*) môžu byť aplikované na rozmanité typy prostredí. V budúcnosti by sme chceli tiež spoločne s metanogénnymi komunitami hlbšie preskúmať aj hydrogénnu mikroflóru, pre tento dôvod bol vyvinutý a testovaný vhodný bioreaktor na bioprodukcii vodíka z listov stromu *Prunus padus*.

Liu, B., Yoshinaga, K., Wu, J.H., Chen, W.Y., Terashima, M., Goel, R., Pangallo, D. and Yasui, H., 2016. Kinetic analysis of biological degradation for tetramethylammonium hydroxide (TMAH) in the anaerobic activated sludge system at ambient temperature. *Biochemical Engineering Journal*, 114, pp.42-49.

Kraková, L., Šoltys, K., Budiš, J., Grivalský, T., Ďuriš, F., Pangallo, D. and Szemes, T., 2016. Investigation of bacterial and archaeal communities: novel protocols using modern sequencing by Illumina MiSeq and traditional DGGE-cloning. *Extremophiles*, 20(5), pp.795-808.

Špalková V, Lazor M, Smolinská M, Takáčová A, Hutňan M, Bodík I, Ryba J, Gál M, Žemlička L, Pangallo D, Mackuľák T. Enhanced hydrogen bioproduction from bird-cherry leaves using enzyme mixture. Monatshefte für Chemie-Chemical Monthly. 2016 Jan 1;147(1):201-6.

Programy: Iné

13.) Úloha homeostázie kovov, ich redukcia a sporulácia v rezistencii Gram-pozitívnych baktériách (*The role of metal homeostasis, reduction and sporulation in the metal resistance of Gram-positive bacteria*)

Zodpovedný riešiteľ: Imrich Barák
Trvanie projektu: 1.4.2014 / 31.3.2017
Evidenčné číslo projektu: IZ73Z0_152527 / 1
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: EPFL Lausanne
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Švajčiarsko: 1, Srbsko: 1
Čerpané financie: Scopes – Swiss Science Foundation: 7500 €
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 3500 €

Dosiahnuté výsledky:

Spolu s partnermi z projektu SCOPE sme pokračovali v našom pláne s cieľom možnej remediácii oblastí Srbska ťažko znečistenými chrómom. V spolupráci so srbským partnerom sme izolovali 15 enviromentálnych, sporulujúcich Gram-pozitívnych baktérií. Tieto boli izolované z pôdy rôznych oblastí a aj z oblastí vysoko znečistených. Použitím 16S rDNA sekvenovania sme identifikovali kmene z rodu *Bacillus*, väčšina z nich patriaca do skupiny *B. cereus*. Z týchto jeden bol určený ako *B. pseudomycoides*, ktorý bol použitý na ďalšie štúdie.

Výstupy:

1. J. Jamroskovic, Z. Chromikova, C. List, B. Bartova, E. Suvorova, I. Barak and R. Bernier-Latmani (2016) Variability in DPA and calcium content in the spores of *Clostridium* species. *Frontiers in Microbiol.* 7:1-10 (CC-časopis, IF = 4.17)

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) PDZ interakcie GABA transportéra GAT1 (*PDZ interactions of GABA transporter GAT1*)

Zodpovedný riešiteľ: Martina Baliová
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0086/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 4267 €

Dosiahnuté výsledky:

Coomassie Brilliant Blue interaguje s proteínmi a napriek závislosti tejto interakcie na

aminokyselinovom zložení je jej interakcia s jednotlivými proteínmi relatívne stabilná a štandardne využívaná na kvantitatívne stanovenie proteínov nazývané Bradford Assay. V našej práci sa nám podarilo nájsť proteíny, N-terminálne úseky glycínových transportérov GlyT1 a GlyT2, vykazujúce atypickú dynamickú interakciu s Coomassie Brilliant Blue G250. Tento spôsob interakcie znemožňoval ich stanovenie pomocou Bradfordovej metódy, keďže sa po ich počiatočnej interakcii s farbičkou typické Bradfordom využívané absorpčné maximum pri 595 nm v priebehu 15 minút postupne znižovalo a vytváralo nové absorpčné maximum pri 700 nm. Cirkulárny dichroizmus N-terminálnych úsekov ukázal, že sa jedná o tzv. disorderované proteíny, čo naznačuje že pozorované anomálie sú zrejme spôsobované neštruktúrovaným charakterom s vysokou flexibilitou. Tento proces bol potláčaný fúziou N-terminálnych úsekov s GST ako aj prítomnosťou GST alebo BSA v stanovovanom roztoku, čo naznačuje že odhalenie podobných domén v proteínoch môže byť maskované prítomnosťou iných usporiadaných proteínových domén. Avšak po subklonovaní a rekombinantnej overexpresii proteínových domén, môže spektrálna analýza ich komplexov s Coomassie Brilliant Blue poskytnúť relatívne dostupnú alternatívnu metódu na skrining proteínových domén s potenciálne disorderovaným a flexibilným charakterom.

Publikácie:

Juhasova, A., Baliova, M., Jursky, F. A Dynamic Interaction of Coomassie Dye with the Glycine Transporters N-termini. (2016) Protein J. 35: 371-378.

2.) Štruktúra a funkcia proteínov zúčastňujúcich sa regulácie základných bunkových procesov *Bacillus subtilis* (Structure and function of proteins involved in regulation of basic cell processes in *Bacillus subtilis*)

Zodpovedný riešiteľ:	Imrich Barák
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu:	2/0009/13
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 12198 €

Dosiahnuté výsledky:

Delenie buniek *Escherichia coli* a *Bacillus subtilis* patrí k najdôkladnejšie študovaným procesom bunkového delenia. Prvým viditeľným javom v procese delenia buniek je tvorba FtsZ prstenca FtsZ proteínom v mieste budúceho septa. FtsZ ring presne určuje miesto delenia a je neskôr rozpoznávaný ďalšími deliacimi proteínmi. Pravdepodobne najkontroverznejšia otázka bunkového delenia tyčinkovitých baktérií sa týka mechanizmu, ktorý zabezpečuje presné umiestnenie deliaceho septa v strede bunky počas vegetatívneho rastu, ale bližšie k jednému pólu bunky počas sporulácie. Stále nie je jasné, akým spôsobom dosahuje deliaci aparát takú presnosť. V tejto práci sme určili úlohu cytoskeletárneho proteínu RodZ vo vegetívnom a sporulačnom bunkovom delení. Navrhli sme model, v ktorom RodZ je spojivovým článkom medzi komplexom proteínov kontrolujúcim tvar bunky a morfológickými a vývojovými zmenami, ktoré vedú k tvorbe rezistentnej spóry.

Výstupy:

1. Muchová K., Z. Chromiková, N. Bradshaw, A.J. Wilkinson, I. Barák (2016) Cytoskeletal protein RodZ is required for asymmetric septum formation and sporulation in *Bacillus subtilis*. PlosOne 11:1-21 DOI:10.1371/journal.pone.0159076 (CC-časopis, IF =3.06) (podiel = 0.25)
2. J. Makroczyová, J. Jamroškovič, E. Krascenitsová, N. Pavlendová and I. Barák (2016) Oscillating Behaviour of *Clostridium difficile* Min Proteins in *Bacillus subtilis*. Microbiol.Open

5:387-401 doi: 10.1002/mbo3.337 (CC-časopis, IF = 2.2)

3. M. Gabriško and I. Barák (2016) Evolution of SpoIIABC, toxin-antitoxin-antitoxin system in Bacilli. Toxins 8:1-16 (CC-časopis, IF = 3.57)

4. J. Jamroskovic, Z. Chromikova, C. List, B. Bartova, E. Suvorova, I. Barak and R. Bernier-Latmani (2016) Variability in DPA and calcium content in the spores of Clostridium species. Frontiers in Microbiol. 7:1-10 (CC-časopis, IF = 4.17)

3.) Štruktúra a funkcia RIH domén ľudského ryanodínového receptora 2, ich interakcii s ligandami ako základ pre vývoj liečiv v terapii srdcových arytmií. (*Structural and functional studies on human ryanodine receptor 2 RIH domains together with ligands for the development of new drugs to treat cardiac arrhythmias.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Vladena Bauerová
Trvanie projektu:	1.1.2016 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	2/0140/16
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 4263 € VEGA: 4263 €

Dosiahnuté výsledky:

V priebehu prvého roku riešenia projektu sa nám podarilo dosiahnuť nasledovné ciele:

1. Purifikácia hRyR2 fragmentu obsahujúceho N-terminálnu RIH doménu a jeho charakterizácia pomocou Thermal Shift Assay, CD spektroskopie, nanoDSF a SAXS (metóda nízkouhlového rozptylu RTG-žiarenia). Tieto analýzy potvrdili natívny stav bielkoviny s TM približne 48 °C.

2. Príprava a purifikácia vybraných piatich mutantov tohto fragmentu v dantrolén-väzbovom mieste, ktoré je súčasťou RIH domény;

3. V spolupráci s Lab. Dr. K. Djinovic-Carugo boli uskutočnené prvé kryštalizačné experimenty tohto fragmentu ako aj pilotné kinetické štúdie jeho väzby s dantrolénom pomocou ITC (izotermálna kalorimetria).

Získané výsledky boli zverejnené na nasledovných domácich a zahraničných a vedeckých podujatiach:

1. EMBL workshop „EMBL opportunities for Slovak research community.“. Prednáška s názvom „Human cardiac ryanodine receptor 2 X-ray and SAXS analysis - what we can find out?“ 25. 02. 2016. Ústav molekulárnej biológie SAV, Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava;

2. Národní bioinformatická konferencie ENBIK2016. Poster „Identifikácia a štúdium domén ľudského ryanodínového receptora 2 zodpovedných za ochorenia srdca“. 13-15. 06. 2016. Hotel Maximilián, 289 37 Loučeň. Abstrakt publikovaný v Konferenčnom zborníku ENBIK2016, s.55-56. ISBN 978-80-7080-960-0

3. Naše proteíny 2016 - Štruktúra a funkcia. Prednáška s názvom: „Structure of the N-terminal domain of human ryanodine receptor 2: a step towards understanding cardiac arrhythmias“ 19-20. 04. 2016. Ústav molekulárnej biológie SAV, Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava. Abstrakt publikovaný v Book of Abstracts, s. 12. ISBN: 978-80-971617-1-2

4. Študentská vedecká konferencia PriF UK 2016 Bratislava. Prednáška s názvom „Heterologická expresia, izolácia, purifikácia a čiastočná charakterizácia domén ľudského ryanodínového receptora 2“. 27. 04. 2016. Príspevok bol publikovaný v Zborníku recenzovaných príspevkov, s. 43-48. ISBN: 978-80-223-4103-5

Výsledky boli tiež prezentované na Dni otvorených dverí 11. 07. 2016 na Ústave molekulárnej biológie SAV, Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava formou prednášky „Od génu ku štruktúre bielkoviny“.

4.) Replizóm korynefága BFK20 - štúdium fágových replikačných proteínov. (*The replisome of corynebacteriophage BFK20 - study of phage replication proteins.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Gabriela Bukovská
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	2/0122/14
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 7714 €

Dosiahnuté výsledky:

Pomocou systému BACTH sme testovali interakciu piatich replikačných proteínov gp40 – gp44 fága BFK20 s bakteriálnymi replikačnými proteínmi vybranými podľa genómu príbuzného kmeňa *Corynebacterium glutamicum* ATCC 13032. Gény sme amplifikovali PCR reakciou na genomickej DNA hostiteľa *Brevibacterium flavum* CCM 251. Tri gény kódujúce hostiteľské replikačné proteíny DnaE1 (alfa podjednotka DNA polymerázy III), DnaJ1 (šaperónový proteín) a DnaLig (DNA ligáza) sme klonovali do vektora pUT18C a správnosť sekvencie sme si overili sekvenovaním. Sekvencie replikačných génov sme analyzovali medzi baktériami *B. flavum* CCM 251 a *C. glutamicum* ATCC 13032 na úrovni nukleotidov a aminokyselín a určili sme tendenciu využívania preferovaných kodónov. Potvrdili sme vysokú homológiu medzi študovanými druhmi, ktorá neklesla pod 99 %. Po transformácii *E. coli* BTH101 rekombinantnými plazmidmi sme interagujúce proteíny identifikovali len pri pUT18C_DnaE1 a pKT25_41. Intenzitu interakcie proteínov fágovej helikázy gp41 a alfa podjednotky DNA polymerázy III sme testovali pomocou stanovenia beta-galaktosidázovej aktivity. Pokračovali sme v charakterizácii replikačných proteínov fága BFK20. gp41 je jeden z dvoch proteínov korynefága BFK20 s helikázovou aktivitou. Proteín obsahuje helikázové jadro s konzervovanými motívami helikáz z rodiny SF2 a C-koncovú doménu s bližšie neurčenou špecifitou. Potvrdili sme, že gp41 má výraznú DNA závislú ATPázovú aktivitu a slabú helikázovú aktivitu. Exprimovali a izolovali sme rekombinantný proteín gp41dC-1, obsahujúci helikázové jadro bez C-koncovkej domény a proteín gp41dQ, ktorý má odstránený prvý z konzervovaných motívov helikáz z rodiny SF2 – Q motív. U oboch proteínov sme zaznamenali výrazný pokles DNA závislej ATPázovej aktivity v porovnaní s pôvodným proteínom. Navyše sme u proteínu gp41dC-1 zistili výrazne zníženú schopnosť väzby na DNA a nenamerali sme žiadnu helikázovú aktivitu. Gp43 je druhou helikázou korynefága BFK20. Vyznačuje sa ssDNA závislou ATPázovou aktivitou a výraznou helikázovou aktivitou. Helikázová doména s konzervovanými motívami replikatívnych helikáz z rodiny SF4 sa nachádza v C-koncovkej oblasti proteínu. Pripravili sme delečné mutanty proteínu gp43 a hľadali najmenší proteín s ssDNA závislou ATPázovou a helikázovou aktivitou. Zisťovali sme vplyv príslušných oblastí na enzýmovú aktivitu proteínu.

1. Tkacova, A., Bukovska, G.: Porovnanie využívania kodónov aminokyselín medzi *Corynebacterium glutamicum* ATCC 13032 a *Brevibacterium flavum* CCM 251. In Abstract book of Študentská vedecká konferencia PriF UK 2016, Bratislava, Slovakia, 2016, pp. 755-760
2. Tkacova, A., Bukovska, G.: Štúdium replizómu bakteriofága BFK20 z *Brevibacterium flavum* CCM 251 pomocou bakteriálneho dvojhybridného systému (BACTH). In Abstract book of Čo nového v mikrobiológii Konferencia mladých mikrobiológov, Štrbské pleso, Slovakia, 2016, pp. 39
3. Tkacova, A., Bukovska, G.: The study of corynephage BFK20 replisome using bacterial two-hybrid system (BACTH). Viruses of microbes 2016 , Liverpool, United Kingdom, 18-22 Jul 2016.
4. Halgasova, N., Kraus, D., Bukovska, G.: Terminal domains of phage BFK20 helicase gp41 affect the enzyme activity. In Abstract book of XXV. Biochemický sjezd, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 174

5.) PEPTIDOGLYKANOVÉ HYDROLÁZY V GENÓMOCH STREPTOMYCÉT A ICH FÁGOV (*Peptidoglycan hydrolases in streptomyces genomes and their phages*)

Zodpovedný riešiteľ: Jarmila Farkašovská
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0123/14
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 4905 €

Dosiahnuté výsledky:

Na základe predikcie funkčných domén v aktinofágových endolýzínach streptomycét sa vybrali na ďalšie štúdium endolýziny fágov phi C31 s predikovanou doménou NLPC/P60 [pfam00877] a Hydra s doménou PGRP [cd06583]. Sekvencie oboch génov, ktoré boli optimalizované pre expresiu v *Escherichia coli*, sa pripravili synteticky a následne sa klonovali do expresného vektora pET15b. Proteíny sa nadprodukovali a analyzuje sa ich enzymatická aktivita a špecificita. Bioinformatická analýza sekvencií 22 kompletných genómov streptomycétových fágov v NCBI ukázala značnú diverzitu lytických génov, t.j. endolýzín a holín (y), tvoriacich zvyčajne lytickú kazetu, a v ich usporiadaní na fágovom genóme.

Publikácia:

Farkašovská J, Godány A. Characterization of the N-Terminal Catalytic Domain of Lyt μ 1/6, an Endolysin from *Streptomyces aureofaciens* Phage μ 1/6. *Curr Microbiol* (2016) 73:602–610, DOI 10.1007/s00284-016-1100-2, ISSN 0343-8651.

Konferencie:

1. Oravkinová M., Vidová B., Godány A. (2016) Engineered endolysin-based therapeutic agent to combat Gram-negative bacteria. In: The 4th Prague Protein Spring meeting on the subject "Proteins and their Design". 5. - 8. may 2016, Prague, Czech republic, Book of Abstracts, str.75, ISBN 978-80-86241-55-5
2. Vidová B., Peterková D., Oravkinová M., Šramková Z., Godány A. (2016) *Streptomyces* actinophages: Genome-mining and prediction of endolysins. In: The 4th Prague Protein Spring meeting on the subject "Proteins and their Design". 5. - 8. may 2016, Prague, Czech republic, Book of Abstracts, str.88. ISBN 978-80-86241-55-5
3. Oravkinová M., Vidová B., Godány A. (2016) Different approach for treating of

antibiotic-resistant bacteria. In: 23rd Young Research Fellow Meeting of SCT: Lille, France, School of Pharmacy, 15-17th February 2016, Book of Abstracts, str. FP-21

4. Vidová B., Oravkinová M., Jamrichová D., Šramková Z., Tišáková L., Godány A., Urbániková L. (2016) Enzymes responsible for degrading plant or bacterial cell walls, the mission: "Search, Find, Produce and Characterize!". In: 2nd Meeting COST Action CM1306 - Understanding Movement and Mechanism of Molecular Machines, Dynamics of biomolecular machines. 24-26 February 2016, Lisbon, Portugal, Book of Abstracts str. 42

6.) Tvorba a regulácia štruktúr vyššieho poriadku septínov (*Formation and regulation of higher-order septin structures*)

Zodpovedný riešiteľ:	Marian Farkašovský
Trvanie projektu:	1.1.2015 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0002/15
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských	0
inštitúcií:	
Čerpané financie:	VEGA: 7593 €

Dosiahnuté výsledky:

Skladanie septínov a ich lokalizácia v bunkovom kortexe je vysoko regulovaná počas bunkového cyklu *S. cerevisiae*. Rôzne proteíny sa zúčastňujú kontroly organizácie septínov. Je známe, že niekoľko proteínových kináz fosforyluje určité septíny a vplýva na ich funkciu. Heterológne sme exprimovali jednu z nich, CDC28, a začali testovať vplyv fosforylácie na skladanie septínov *in vitro*. Okrem toho sme skonštruovali niekoľko vektorov pre PCR-závislé značenie kvasinkových génov s novými fluorescenčnými proteínmi.

Malcova I, Farkasovsky M, Senohrabkova L, Vasicova P, Hasek J. New integrative modules for multicolor-protein labeling and live-cell imaging in *Saccharomyces cerevisiae*. FEMS Yeast Res. 2016 May;16(3). pii: fow027. doi: 10.1093/femsyr/fow027.

7.) Alfa-amyláza, škrobové hydrolázy a im príbuzné enzýmy - objasňovanie vzájomných vzťahov medzi ich primárnymi a terciárnymi štruktúrami, katalytickou mašinériou, funkciami, vlastnosťami a evolúciou. (*Alpha-amylase, starch hydrolases and related enzymes - clarifying the relationships among their primary and tertiary structures, catalytic machinery, functions, properties and evolution.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Štefan Janeček
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu:	2/0150/14
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských	0
inštitúcií:	
Čerpané financie:	VEGA: 8769 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2016 boli uskutočnené ďalšie detailné *in silico* analýzy amylolytických enzýmov z rodiny

GH13 so zameraním na neopululanázovú podrodinu a škrob-viažuce domény. Výsledky boli prezentované na konferenciách a publikované v niekoľkých článkoch.

(1)

KUCHTOVA, A. - JANECEK, S. Domain evolution in enzymes of the neopullulanase subfamily. In: Microbiology 2016, 162: 2099-2115.

(2)

JANECEK, S. - SVENSSON, B. Amylolytic glycoside hydrolases. In: Cellular and Molecular Life Sciences 2016, 73: 2601-2602.

(3)

JANECEK, S. - GABRISKO, M. Remarkable evolutionary relatedness among the enzymes and proteins from the alpha-amylase family. In: Cellular and Molecular Life Sciences 2016, 73: 2707-2725.

(4)

JANECEK, S. Alpha-amylases from Archaea: sequences, structures and evolution. In: Biotechnology of Extremophiles (Rampelotto, P.H., ed.), 2016, pp. 505-524, Springer, Heidelberg, New York.

8.) Inhibícia transportérov neurotransmiterov benzofenantridínovými alkaloidmi (*Inhibition of neurotransmitter transporters by benzophenanthridine alkaloids*)

Zodpovedný riešiteľ:	František Jurský
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu:	2/0084/13
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 5399 €

Dosiahnuté výsledky:

Benzofenantridínové alkaloidy sú látky vyskytujúce sa v rastlinách, kde v špeciálnych vezikulách dosahujú až 20 mM koncentráciu, čo umožňuje ich ľahkú izoláciu pre potreby farmaceutického priemyslu. Majú široko-spektrálny účinok na živé systémy vrátane antibakteriálnej a antinádorovej aktivity. V poslednej dobe sa nám podarilo identifikovať nový receptor benzofenantridínových alkaloidov sanginarínu a chelerytrínu, glycinový transportér GlyT1, cez ktorý alkaloidy môžu ovplyvňovať nervový systém. V našej najnovšej práci sa nám podarilo stéricky upresniť väzbové vrecko chelerytrínu pomocou jeho izoméru nitidínu, ktorý stratil inhibičný účinok na GlyT1. Získané poznatky prispievajú k detailnému spôsobu väzby alkaloidov na GlyT1 a potenciálnemu navrhnutiu selektívnejších inhibítorov atakujúcich nami identifikované väzbové miesto.

9.) Komplexná regulácia odozvy na stres a bunkovej diferenciácie prostredníctvom alternatívnych sigma faktorov RNA polymerázy u pôdných Gram-pozitívnych baktérií rodu *Streptomyces* (*Complex regulation of the stress response and cell differentiation by alternative sigma factors of RNA polymerase in soil Gram-positive bacteria of the genus Streptomyces*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Kormanec
Trvanie projektu:	1.1.2016 / 31.12.2019

Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0002/16
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: VEGA: 14753 €

Dosiahnuté výsledky:

Baktérie sú vo svojom prirodzenom prostredí vystavené rôznym stresom, pričom odozva na tieto stresy je regulovaná dominantne prostredníctvom alternatívnych sigma faktorov RNA polymerázy, ktoré riadia expresiu génov potrebných na prekonanie týchto nepriaznivých podmienok. V Gram-pozitívnej baktérii *Bacillus subtilis* je to stresový sigma faktor SigB, ktorý je regulovaný tzv. „partner-switching“ fosforylačným mechanizmom. V neprítomnosti stresu je jeho aktivita blokována anti-sigma faktorom RsbW a po strese je táto väzba uvoľnená defosforylovaným anti-anti-sigma faktorom RsbV. Avšak v neprítomnosti stresu je RsbV fosforylovaný anti-sigma faktorom RsbW a neschopný väzby s RsbW. RsbV je aktivovaný prostredníctvom dvoch PP2C fosfatáz, RsbP detegujúcej nutričný stres a RsbU aktivovanej v odozve na vonkajší stres prostredníctvom komplexu „stressosome“. Avšak na rozdiel od *B. subtilis*, Gram-pozitívne pôdna baktéria rodu *Streptomyces coelicolor* A3(2) podliehajúca výnimočnému procesu morfolologickej diferenciácie obsahuje až 9 homológov stresového sigma faktora SigB (SigB, SigF, SigG, SigH, SigI, SigK, SigL, SigM, SigN), 45 homológov anti-sigma faktora RsbW, 17 homológov anti-anti-sigma faktora RsbV a 44 homológov aktivačných fosfatáz RsbU/RsbP. V predchádzajúcich rokoch sme pomocou bakteriálneho dvojhybridného systému dokázali interakcie medzi týmito 9 homológmi sigma faktora SigB a niektorými homológmi anti-sigma faktora RsbW zo *S. coelicolor* A3(2). Obdobne sme dokázali interakcie medzi niektorými homológmi anti-sigma faktora RsbW a niektorými homológmi anti-anti-sigma faktora RsbV. V tomto roku sme dokončili štúdium interakcii pomocou tohto bakteriálneho dvojhybridného systému (BACTH). Najskôr sme bioinformaticky charakterizovali najvýznamnejšie homológy týchto regulátorov sigma faktorov. Identifikovali sme 28 signifikantných homológov anti-sigma faktora RsbW u *S. coelicolor* (ApgA, PrsI, RsbA, RsbA-CTD, RsfA, RsmA, UshX, SCO0673, SCO0702, SCO4412, SCO7277, SCO7321, SCO7322, SCO7446, SCO1241, SCO1980, SCO3423, SCO6156, SCI6237, SCO6749, SCO7328, SCO3724, SCO3930, SCO5460, SCO6130, SCO6628, SCO6949, SCO7614). Rovnako sme identifikovali 17 signifikantných homológov anti-anti-sigma faktora RsbV u *S. coelicolor* (BldG, RsbV, ArsI, SCO0869, SCO4027, SCO0672, SCO4410, SCO7323, SCO3692, SCO7573, SCO7754, SCO0598 (RsbB), SCO0781, SCO5386, SCO6126, SCO7619, SCO7750). Všetky gény sme amplifikovali pomocou PCR, klonovali v kompatibilných vektoroch pKT25 a pUT18C tohto BACTH systému, sekvenčne verifikovali a po transformácii hostiteľského kmeňa *E. coli* BTH101 sme detegovali na platniach pozitívne interakcie. Následne sme kvantifikovali túto interakciu stanovením aktivity beta-galaktosidázy indukujúcu vzájomnú interakciu jednotlivých partnerov. Iba v prípade štyroch anti-sigma faktorov (PrsI, UshX, RsmA, SCO7328) sme pomocou tohto BACTH systému dokázali ich interakciu s viacerými sigma faktormi. Avšak, v prípade väčšiny anti-sigma faktorov dochádzalo k interakcii s viacerými anti-anti-sigma faktormi. Tieto výsledky naznačili komplexnú a vzájomne prepojenú reguláciu aktivácie týchto 9 homológov stresového sigma faktora SigB v *S. coelicolor*.

Kapitoly v knihách

1, Kormanec J, Sevcikova B, Novakova R, Homerova D, Rezuchova B, Mingyar E:
 The complex regulatory network in the regulation of stress-response sigma factors in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In: Stress and Environmental Regulation of Gene Expression and Adaptation in Bacteria (Frans J. de Bruijn, Ed), John Wiley & Sons, Inc, NJ, 2016, pp. 321-336. ISBN: 978-1-119-00488-2.

Účasť na konferenciách

1, Sevcikova, B., Rezuchova, B., Homerova, D., Mingyar, E., Feckova, L., Novakova, R., Kormanec, J.: Complex regulation of sporulation-specific and stress-response sigma factors of RNA polymerase by a partner-switching phosphorylation mechanism with pleiotropic anti-anti-sigma factor BldG in *Streptomyces coelicolor* A3(2). Zborník abstraktov, XXV. Biochemický sjezd, Praha, ČR, 13.9-16.9 2016, p. 256. ISBN 978-80-270-0331-0.

10.) Spórový obal *Bacillus subtilis* – štúdium tvorby a samo-organizujúcich sa vlastností bielkovín spórového obalu. (*Bacillus subtilis* spore coat – study of formation and self assembling properties of spore coat proteins.)

Zodpovedný riešiteľ:	Daniela Krajčíková
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0131/14
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 5328 €

Dosiahnuté výsledky:

V sledovanom období sme pokračovali v detailnom štúdiu proteín-proteínových interakcií medzi obalovými proteínmi vonkajšej vrstvy spórového obalu *Bacillus subtilis*. Zamerali sme sa hlavne na sledovanie sily jednotlivých interakcií kvantifikáciou exprese reportérového génu β -galaktozidázy a vytvorili sme návrh siete interakcií medzi proteínmi tejto vrstvy. V spolupráci s prof. Jilin Tang sme využili metódu SMFS (Single Molecule Force Spectroscopy) a merali sme dynamické parametre interakcie rekombinantných obalových proteínov s morfogenetickou úlohou pri tvorbe spórového obalu.

1. Liu H, Qiao H, Krajcikova D, Zhang Z, Wang H, Barak I, Tang J. Physical interaction and assembly of *Bacillus subtilis* spore coat proteins CotE and CotZ studied by atomic force microscopy. *J Struct Biol.* 2016 Aug;195(2):245-51. doi: 10.1016/j.jsb.2016.06.010.
2. Liu H, Krajcikova D, Wang N, Zhang Z, Wang H, Barak I, Tang J. (2016) Forces and Kinetics of the *Bacillus subtilis* Spore Coat Proteins CotY and CotX Binding to CotE Inspected by Single Molecule Force Spectroscopy. *J Phys Chem B*;120(6):1041-7.

11.) ATP-závislé proteázy a homeostáza mitochondrií (*ATP-dependent proteases and mitochondrial homeostasis*)

Zodpovedný riešiteľ:	Eva Kutejová
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	2/0113/14
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	

VEGA: 9643 €

Dosiahnuté výsledky:

Výsledky získané štúdiom štruktúry a funkcie DNA-viažuceho proteínu Mgm101 z kvasinky *C. parapsilosis* (CpMgm101) boli publikované v prestížnom zahraničnom časopise. CpMgm101 sa viaže na telomerické konce lineárnej mitochondriálnej DNA *C. parapsilosis* a hrá dôležitú úlohu pri jej replikácii, reparácii a stabilizácii.

The structure and DNA-binding properties of Mgm101 from a yeast with a linear mitochondrial genome

V.Pevala, D.Truban, J.Bauer, J.Košťan, N.Kunová, J.Bellová, M.Brandstetter, V.Marini, L.Krejčí, Ľ.Tomáška, J. Nosek, E.Kutejová

Nucleic Acids Res. 2016 Mar 18;44(5):2227-39. doi: 10.1093/nar/gkv1529. IF(2015) 9.202

Pomocou kryoelektrónovej mikroskopie v spolupráci s 1.Lékařskou fakultou UK v Prahe sa dokončili detailne štúdiá 3D štruktúry ľudskej mitochondriálnej Lon proteázy. Väzba nehydrolyzovateľného analógu ATP(AMP-PNP) a ADP mení štruktúru tejto proteázy tak, aby umožnila proces štiepenia touto proteázou. N-koncová doména Lon proteázy je dôležitá pre stabilizáciu jej štruktúry a ovplyvňuje ATP-ázovú, proteázovú aj peptidázovú aktivitu.

The N-terminal domain plays a crucial role in the structure of a full-length human mitochondrial Lon protease.

Kereiche S, Kováčik L, Bednár J, Pevala V, Kunová N, Ondrovičová G, Bauer J, Ambro Ľ, Bellová J, Kutejová E, Raška I.

Sci Rep. 2016 Sep 16;6:33631. doi: 10.1038/srep33631.

IF(2015) 5.228

12.) Proteolytický systém na povrchu buniek v apoptóze ako súčasť protizápalového mikroprostredia (*Proteolytic system on the surface of apoptotic cells as a component of the inflammatory microenvironment*)

Zodpovedný riešiteľ:	Vladimír Leksa
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu:	2/0063/14
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 5671 €

Dosiahnuté výsledky:

V hlavnej téme projektu týkajúcej sa štúdiu apoptózy sme dosiahli nasledovné výstupy.

Podané (submitted) manuskripty:

1. The mannose 6-phosphate/insulin-like growth factor 2 receptor mediates plasminogen-induced efferocytosis. Anna Ohradanova-Repic, Christian Machacek, Alexander Zwirzitz, Clemens Donner, Vanessa Mühlgrabner, Eva Petrovcikova, Alexandra Zahradnikova, Hannes Stockinger and Vladimír Leksa

2. Lactoferrin is a natural inhibitor of plasminogen activation. Alexander Zwirzitz, Michael Reitter, Anna Ohradanova-Repic, Otto Majdic, Marianna Gutekova, Eva Kutejova, Gerold Stanek, Hannes Stockinger and Vladimír Leksa

3. CD222 in cancer patients' body liquids: origin and diagnostic value. Kristína Vičíková, Eva Petrovčíková, Peter Maňka, Hannes Stockinger, and Vladimír Leksa
4. CD222 regulates the pro-survival potential of CD28 by controlling PP2A. Karin Pfisterer, Kathrin Fink, Alexander Zwirzitz, Vanessa Mühlgrabner, Eva Petrovčíková, Hannes Stockinger, and Vladimír Leksa

Pozvaná prednáška na medzinárodnej konferencii:

12th EFIS-EJI Tatra Immunology Conference September 3 - 7, 2016

Vladimír Leksa (Bratislava): Protein trafficking: a prequel to adaptive and innate immune responses

<https://tatra.img.cas.cz/programme.html>

Ukončené doktorandské štúdium:

Mag. Karin PFISTERER, PhD thesis, finished December 2014. "Spatio-temporal analysis of the Src family kinase Lck during T cell activation" Medical University Vienna, Austria

Ukončené diplomové práce:

1. Clemens DONNER, master thesis, finished September 2014. Intracellular Protein Trafficking as a Regulatory Pathway in Adaptive and Innate Immunity. Medical University Vienna, Austria
2. Kristína Vičíková, 2016. Study of the soluble mannose 6-phosphate/insulin like growth factor II receptor (CD222): shedding, purification and diagnostic value. Faculty of Natural sciences, Comenius University, Bratislava, Slovak republic

Ceny:

1. Kristína Vičíková, Rector's prize for the best Diploma thesis (Comenius University in Bratislava, Slovakia). 2016
2. Kristína Vičíková, Best oral presentation, 3rd Black Sea International Immunology School, Lukovit, Bulgaria; Title of the oral presentation: CD222 in human body liquids: origin and diagnostic value. 2016
3. Karin Pfisterer, POSTER PRIZE 11th EFIS-EJI Tatra Immunology Conference. 2014
4. Karin Pfisterer, Researcher of the month, Medical University Vienna, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25794565>

V rámci našej spolupráce súvisiacej s projektom sme opublikovali nasledovné práce:

1. Machacek, C., Supper, V., Leksa, V., Mitulovic, G., Spittler, A., Drbal, K., Suchanek, M., Ohradanova-Repic, A., Stockinger, H.
Folate Receptor Beta Regulates Integrin CD11b/CD18 Adhesion of a Macrophage Subset to Collagen.
(2016) J. Immunol. 197(&): 2229-2238.
2. Supper, V., Schiller, H.B., Paster, W., Forster, F., Boulegue, C., Mitulovic, G., Leksa, V., Ohradanova-Repic, A., Machacek, C., Schatzlmaier, P., Zlabinger, G.J., Stockinger, H.
Association of CD147 and Calcium Exporter PMCA4 Uncouples IL-2 Expression from Early TCR Signaling.
(2016) J. Immunol. 196(3): 1387-1399.

V rámci našej spolupráce súvisiacej s projektom sme podali niekoľko ďalších manuskriptov.

Medzi najdôležitejšie výsledky dosiahnuté v rámci projektu patria nasledovné objavy:

1. Objavili sme, že expresia CD222 sa zvyšuje na povrchu rezidentných ľudských makrofágoch a že CD222 na makrofágoch je zodpovedný za vychytávanie apoptotických buniek cez priamu väzbu na plazminogén, ktorý je naviazaný na týchto apoptotických bunkách.
2. V ľudskom laktoferíne sme identifikovali nový prirodzený inhibítor plazminogénu. Zároveň sme určili väzobné miesta na plazminogéne aj laktoferíne, ktoré sú zahrnuté v tejto inhibícii a objasnili sme molekulárny

mechanizmus inhibície. 3. V rozpustnom CD222 prítomnom v patientských telových tekutinách sme identifikovali nový potenciálny biomarker pre nádorové ochorenia. 4. Odhalili sme nový mechanizmus kontrolujúci apoptózu v ľudských T bunkách zahrňujúci interakciu CD222 s PP2A. Finančné prostriedky udelené v rámci projektu by nepostačovali na úspešné naplnenie cieľov bez našej spolupráce s našimi partnermi v zahraničí.

13.) Antibakteriálne a imunomodulačné vlastnosti včelieho peptidu defenzínu-1 v procese hojenia chronických rán (*Antibacterial and immunomodulatory properties of bee defensin-1 in chronic wound healing process*)

Zodpovedný riešiteľ: Juraj Majtán
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu: 2/0007/14
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6155 €

Dosiahnuté výsledky:

Bucekova M, Majtán J. (2016) The MRJP1 honey glycoprotein does not contribute to the overall antibacterial activity of natural honey. *European Food Research and Technology* 242 (4), pp. 625-629.

Sojka M, Valachova I, Bucekova M, Majtán J. (2016) Antibiofilm efficacy of honey and bee-derived defensin-1 on multispecies wound biofilm. *Journal of Medical Microbiology* 65 (4), pp. 337-344.

Valachova I, Bucekova M, Majtán J. (2016) Quantification of bee-derived peptide defensin-1 in honey by competitive enzyme-linked immunosorbent assay, a new approach in honey quality control. *Czech Journal of Food Sciences* 34 (3), pp. 233-243.

14.) Ochrana našich spomienok: štúdium biodeteriorácie fotografických a kinematografických materiálov (*Protecting our memories: investigation into the biodeterioration of photographic and cinematographic materials*)

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0007/14
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 11388 €

Dosiahnuté výsledky:

Prostredníctvom tohto projektu bolo vyprodukovaných niekoľko dôležitých výsledkov. Môžu byť sumarizované ako vývoj a optimalizácia rôznych neinvazívnych multidisciplinárnych stratégií schopných analyzovať a preveriť biodeterioračný fenomén, vyskytujúci sa na fotografických

materiáloch. Každá metóda a prístup boli uskutočnené predovšetkým na želatínových a albumínových fotografiách, ktoré reprezentujú najväčšiu kolekciu fotografických tlačí prítomných v celosvetových galériách a archívoch. Použitie a kombinácia rôznych chemických, fyzikálnych, mikrobiologických a molekulárnych techník umožnila analýzy a pochopenie zloženia fotografických materiálov, mikrobiálnych kontaminácií a ich biodeterioračných aspektov. Navyše, v rámci projektu bola predpokladaná rôzna dynamika fotografickej deteriorácie, ktorá bola experimentálne stanovená. Takýto multidisciplinárny prístup umožnil tiež vysvetlenie interakcií medzi chemickým zložením materiálov, mikrobiálnymi komunitami a stupňom zničenia fotografií. Puškárová, A., Bučková, M., Habalová, B., Kraková, L., Maková, A. and Pangallo, D., 2016. Microbial communities affecting albumen photography heritage: a methodological survey. Scientific reports, 6: 20810.

Sclocchi, M.C., Kraková, L., Pinzari, F., Colaizzi, P., Bicchieri, M., Šaková, N. and Pangallo, D., 2017. Microbial Life and Death in a Foxing Stain: a Suggested Mechanism of Photographic Prints Defacement. Microbial Ecology, in press.

15.) Webový atlas neuroendokrinného systému hmyzu (*Web atlas of neuroendocrine system in insect*)

Zodpovedný riešiteľ:	Matej Stano
Trvanie projektu:	1.1.2015 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	2/0164/15
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 2402 €

Dosiahnuté výsledky:

V druhom roku riešenia boli vybudované základy databázového systému pre webový atlas neuroendokrinného systému hmyzu. Do databázy boli vložené údaje o 65 neuroreceptoroch a 88 neuropeptidoch *Bombyx mori*. Všetky tieto záznamy boli doplnené o široké spektrum referencií na iné biologické databázy ako aj o ďalšie údaje extrahované z vedeckej literatúry. Okrem toho bola navrhnutá a vybudovaná prvá (zatiaľ neverejná) verzia webového portálu, ktorý bude slúžiť k prístupu k údajom pre koncových užívateľov, pričom boli implementované základné nástroje pre vyhľadávanie a zobrazovanie záznamov neuroreceptorov a neuropeptidov.

16.) Štruktúra a funkcia acetylerázy CE16 z *Hypocrea jecorina* (*Structure-function study of CE16 acetyltransferase from Hypocrea jecorina*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ľubica Urbániková
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	2/0190/14
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 4720 €

Dosiahnuté výsledky:

Zamerali sme sa na prípravu mutantných foriem proteínu s mutáciami aminokyselinových zvyškov dôležitých pre naviazanie a štiepenie substrátu. Pripravili sme 3 dvojité mutanty S36,W330-A, Asp315,W330-A, His318, W330-A. Mutácie boli potvrdené sekvenovaním. V rámci projektu boli dokončené štruktúry dvoch zatiaľ nepublikovaných mutantov glukozidázy z kukurice. Analyzovali sme vplyv mutácií na vlastnosti enzýmov, najmä ich stabilitu a aktivitu.

Urbanikova L. : Structural research of beta-D-glucosidase from Zea mays.
7th Slovak Biophysical Symposium, Nový Smokovec, SR, 6.-8.4.2016, prednáška, Book of Contributions, p. 32

Urbanikova L.: Protein crystallization - tricks and practise.
16th International Conference on the Crystallization of Biological Macromolecules, Praha, ČR, 2.-7.7.2016, prednáška, Materials Structure, vol. 23, no. 2, p. 109

Urbanikova L.: Influence of mutations on the protein structure and properties.
Struktura 2016, Tábor, ČR, 12.-15.9.2016, prednáška, Materials Structure, vol. 23, no. 4, p. 342

Jamrichová D., Godány A., Gašperík J., Urbániková L.: Acetylerase CE16 - a long way from synthetic gene to soluble and active protein.
XXV. Biochemický zjazd, Praha, ČR, 13.-16.9.2016, poster, Book of Abstracts, p.188

Vidová B., Oravkinová M., Jamrichová D., Šramková Z., Tišáková L., Godány A., Urbániková L.: Enzymes responsible for degrading plant or bacterial cell walls, the mission: "Search, Find, Produce and Characterize!"
3rd MC and 2nd Scientific Meeting of the CM1306 COST Action, Lisabon, Portugalsko, 24.-26.2.2016, prednáška, Book of Abstracts, p. 42

17.) Analýza receptor viažucich proteínov z fágov streptokokov, stafylokokov, streptomycét a enterokokov (Analysis of the Receptor Binding Proteins of Streptococcal, Staphylococcal, Streptomyces and Enterococcal phages.)

Zodpovedný riešiteľ:	Barbora Vidová
Trvanie projektu:	1.1.2016 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0099/16
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 3817 €

Dosiahnuté výsledky:

V genóme aktinofága μ 1/6 sme predikovali prítomnosť génov pre receptor viažuce proteíny. Tento aktinofág je veľmi dobre ocharakterizovaným modelom, ktorý je úzko špecifický pre *Streptomyces aureofaciens*, a teda v ňom môžeme ďalej charakterizovať vzťah receptor viažucich proteínov s komponentami bunkovej steny hostiteľa. Sekvencie génov gp47, gp48 a gp49 boli optimalizované pre expresiu v *E. coli*. Získané rozpustné proteíny fúzované s GFP sú pripravené na testovanie interakcií s hostiteľom pomocou fluorescenčnej mikroskopie.

Ďalej sme predikovali receptor viažuce proteíny ako aj prítomnosť funkčných domén v 78 genómoch fágov rodu *Streptococcus*. Pomocou multisekvenčných alignmentov a fylogenetických

stromov sme určili ich evolučné vzťahy a identifikovali konzervované aminokyselinové zvyšky.

Konferencia:

Laco, A., Godány, A. (2016) KLONOVANIE A EXPRESIA GÉNOV KÓDUJÚCICH CHVOSTÍKOVÉ VLÁKNA AKTINOFÁGA μ 1/6 V BUNKÁCH ESCHERICHIA COLI. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 9. november 2016, FChPT STU, Bratislava, Zborník abstraktov, str. 297, ISBN 978-80-227-4628-1

18.) Fylogenomický a fyziologický výskum reakcií na oxidačný stres v termofilných a mezofilných mikroorganizmoch. (*Phylogenomic and physiological comparison of oxidative stress responses in thermophilic and mesophilic microbes*)

Zodpovedný riešiteľ:	Marcel Zámocký
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	2/0021/14
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Rakúsko: 1
Čerpané financie:	VEGA: 9182 €

Dosiahnuté výsledky:

Študovali sme askomycétne huby z triedy Sordariomycetes z hľadiska produkcie antioxidantných enzýmov. Zamerali sme sa najmä na *Magnaporthe oryzae* najnebezpečnejšieho patogéna ryže, pôvodcu deštruktívneho ochorenia "rice blast". Bolo preukazané, že primárnou a najrýchlejšie aktivovanou obrannou reakciou rastlín po napadnutí hubovým patogénom je zvýšená produkcia reaktívnych foriem kyslíka, hlavne peroxidu vodíka, superoxidového aniónového radikálu a hydroxylového radikálu. Hlavnými enzýmami podieľajúcimi sa na eliminácii a degradácii reaktívnych kyslíkových zlúčenín a oxidačného stresu sú peroxidázy a katalázy. Zamerali sme sa najmä na výskum hybridných peroxidáz typu B (hyBpox) relatívne nedávno objavenej podrodiny sekretovaných hémových peroxidáz nachádzajúcich sa výlučne u húb. Metódou kvantitatívnej PCR v reálnom čase bola porovnávaná miera expresie indukovaných vzoriek v porovnaní s kontrolnou vzorkou, ktorá nebola vystavená pôsobeniu exogénnych induktorov u *M. oryzae*, ale tiež u *C. cochliodes*. Zaznamenali sme signifikantný nárast expresie hyBpox génov vyvolaný pôsobením niekoľkých použitých induktorov u oboch húb. Potvrdzuje to náš predpoklad o spoluúčasti hybridných peroxidáz pri odbúravaní škodlivých účinkov oxidačného stresu. Huba *Chaetomium cochliodes* je navyše známa produkciou antibiotika chetomín účinného proti gram pozitívnym baktériám.

Referencie:

Zámocký, M., Tafer, H., Chovanová, K., Lopandic, K., Kamlárová, A., Obinger, C., 2016, Genome sequence of the filamentous soil fungus *Chaetomium cochliodes* reveals abundance of genes for heme enzymes from all peroxidase and catalase superfamilies. BMC Genomics 17:763

Chovanová, K., Zámocký, M., 2016, Detection of the antibacterial effect of *Chaetomium cochliodes* Palliser CCM F-232 based on agar plugs and unprocessed fungal substances from cultivation media. Biologia 71:1204-1211

Programy: APVV

19.) Vytváranie proteínových komplexov počas asymetrického bunkového delenia v sporulujúcich bunkách *Bacillus subtilis*. (Assembly of protein complexes during asymmetric cell division in sporulating cells of *Bacillus subtilis*.)

Zodpovedný riešiteľ: Imrich Barák
Trvanie projektu: 1.7.2015 / 30.6.2019
Evidenčné číslo projektu: APVV-14-0181
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 38065 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto období sme tiež určili lokalizáciu a fungovanie homológov Min proteínov z *Clostridium difficile* a naše výsledky ukázali, že MinDE proteíny z *C. difficile* môžu oscilovať, keď sú spolu exprimované v bunkách *B. subtilis*.

Veľmi dôležité výsledky sa dosiahli pri štúdiu asymetrického delenia počas sporulácie, kde sme objavili nového proteínového partnera SpoIIE a to RodZ proteín, ktorý je súčasť cytoskeletónu bunky. Charakterizovali sme túto proteín-proteínovú interakciu rôznymi metodikami. Určili lokalizáciu RodZ a jej dynamiku počas sporulácie a stanovili vzájomnú závislosť lokalizácie obidvoch proteínov (Muchová a kol., 2016).

Výstupy:

1. Muchová K., Z. Chromíková, N. Bradshaw, A.J. Wilkinson, I. Barák (2016) Cytoskeletal protein RodZ is required for asymmetric septum formation and sporulation in *Bacillus subtilis*. PlosOne 11:1-21 DOI:10.1371/journal.pone.0159076 (CC-časopis, IF =3.06) (podiel = 0.25)
2. J. Makroczyová, J. Jamroškovič, E. Krascenitsová, N. Pavlendová and I. Barák (2016) Oscillating Behaviour of *Clostridium difficile* Min Proteins in *Bacillus subtilis*. Microbiol.Open 5:387-401 doi: 10.1002/mbo3.337 (CC-časopis, IF = 2.2)
3. M. Gabriško and I. Barák (2016) Evolution of SpoIISABC, toxin-antitoxin-antitoxin system in Bacilli. Toxins 8:1-16 (CC-časopis, IF = 3.57)
4. J. Jamroskovic, Z. Chromikova, C. List, B. Bartova, E. Suvorova, I. Barak and R. Bernier-Latmani (2016) Variability in DPA and calcium content in the spores of *Clostridium* species. Frontiers in Microbiol. 7:1-10 (CC-časopis, IF = 4.17)
5. H. Liu, D. Krajcikova, Z. Zhang, H. Wang, I. Barak and J. Tang (2016) Forces and Kinetics of the *Bacillus subtilis* Spore Coat Proteins CotY and CotX Binding to CotE Inspected by Single Molecule Force Spectroscopy. J. Phys. Chem. B 120: 1041-1047 (CC-časopis, IF = 3.19)
6. H. Liu, H. Qiao, D. Krajcikova, Z. Zhang, H. Wang, I. Barak and J. Tang (2016) Physical interaction and assembly between *Bacillus subtilis* spore coat proteins CotE and CotZ studied by AFM. J. Struct. Biol. 195:245-251 (CC-časopis, IF =2.57)

20.) Úloha medziorganelových interakcií v lipidovej homeostáze (The role of organelle interactions in lipid homeostasis)

Zodpovedný riešiteľ: Ivan Hapala
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Vladimír Pevala
Trvanie projektu: 1.7.2016 / 30.6.2020
Evidenčné číslo projektu: APVV-15-0654

Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: APVV: 5000 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sme rôzne expresné konštrukty kvasinkových homológov proteínu Sec14 v bunkách *E. coli*, identifikovali vhodné expresné podmienky, vyvinuli izolačný postup a purifikovali všetky proteíny danej rodiny. Tiež sme pripravili bodové mutanty v daných génoch pre štúdium ich schopnosti viazať fosfolipidy.

21.) Modifikované polyméry z obnoviteľných zdrojov a ich degradácia (*Modified polymers from renewable resources and their degradation*)

Zodpovedný riešiteľ: Štefan Chmela
Zodpovedný riešiteľ v Domenico Pangallo
organizácii SAV:
Trvanie projektu: 1.7.2016 / 1.4.2020
Evidenčné číslo projektu: APVV-15-0528
Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: APVV: 8500 €

Dosiahnuté výsledky:

Podstatou projektu je príprava nových hybridov polymérov z obnoviteľných zdrojov – biopolymérov. Ich hlavnou prednosťou je biodegradovateľnosť, ktorá rieši problém nakladania s polymérnym odpadom. Pripravené materiály budú testované hlavne pre aplikácie v obalovom priemysle. Pre tieto účely sa budú využívať nové materiály pripravené v rámci riešenia projektu. Bude sa jednať najmä o prípravu a štúdium vplyvu nových typov plnív v polyméroch, ktoré budú súčasťou iniciačného systému prípravy polylaktidov. Kovaletné viazanie aditív v pripravených masterbačoch predstavuje originálne riešenie, ktoré zabezpečí homogenitu a dobrú dispergovateľnosť v konečnej zmesi. V rámci testovania degradácie budú sledované dva hlavné procesy, foto resp. termo-degradácia a biodegradácia. Zámerom je zistiť aké sú vplyvy jednotlivých typov degradácii na celkovú degradáciu a ich vzájomné ovplyvňovanie. Cieľom bude nastaviť životnosť daných polymérnych materiálov pre konkrétne aplikácie buď prídavkom prodegradantov, alebo stabilizátorov. Mikrobiálna diverzita zodpovedná za degradáciu pripravených materiálov bude preskúmaná kombináciou kultivačne závislých a nezávislých prístupov. Biodegradačné schopnosti izolovanej mikroflóry budú vyhodnotené prostredníctvom použitia odlišných substrátov v rôznych agarových a mikroplatňových testoch. Mikroorganizmy budú testované za účelom sledovania ich schopností degradovať vyvinuté materiály.

22.) Syntetická biológia pre produkciu nových biologicky aktívnych látok u streptomycét (*Synthetic biology for the production of new biologically active compounds in streptomycetes*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Kormanec
Trvanie projektu: 1.7.2016 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu: APVV-15-0410

Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských	0
inštitúcií:	
Čerpané financie:	APVV: 24228 €

Dosiahnuté výsledky:

V spolupráci so spolupracujúcim pracoviskom na University Bielefeld (Nemecko) sme začali stanovovať genomickú sekvenciu *S. aureofaciens* CCM3239. Chromozomálna DNA zo *S. aureofaciens* CCM 3239 bola po izolácii a purifikácii sekvenovaná NGS whole-genome shotgun metódou na Illumine MiSeq systéme použitím pair-end protokolu (2 x 300 bp). Následne bola poskladaná pomocou Newbler v. 2,8 programu (454/Roche; Branford, CT, USA) do 181 nezávislých kontigov o celkovej dĺžke 8 725 571 bp. Obsah GC párov bol 71,72%, čo zodpovedá chromozomálnym DNA streptomycét. Automatická anotácia odhalila 72 génov pre tRNA, 3 operóny pre rRNA a 1191 otvorených čítacích rámcov (ORF) pre potenciálne gény. V rámci identifikovaných kontigov sa nachádzali aj oblasti zodpovedajúce lineárnemu plazmidu pSA3239 (241 076 bp vrátane auricínového klastra génov), ktorý sme v rámci predchádzajúceho projektu APVV sekvnovali a charakterizovali.

Za účelom účinnej expresie génových klastrov sekundárnych metabolitov pre syntetickú biológiu sme si pripravili dva expresné systémy na báze integračných plazmidov s konštitutívnym silným promótorom ermEp* a konštitutívnym silným promótorom kasOp. Obidva promótory sme klonovali v reportérovom systéme pMU1s, ktorý obsahoval operón piatich génov luxC, luxD, luxA, luxB, luxE pre bakteriálnu luciferázu, za vzniku integračných plazmidov pMU1s-ermEp4 a pMU1s-kasOp1. Obidva integračné plazmidy sme konjugovali a integrovali do chromozómu *Streptomyces coelicolor* M1146 a analyzovali aktivitu luciferázy u 8 nezávislých klonov z každého konštruktu počas rastu a sporulácie na viacerých tuhých bohatých a minimálnych kultivačných médiách. U oboch konštruktov dochádzalo k silnej produkcii luciferázy v intervale od vstupu do stacionárnej fázy. Najoptimálnejšie médium bolo produkčné médium Bennet, kde sme v prípade promótoru kasOp dosiahli úroveň luminiscencie okolo 300 000 RLU a v prípade promótoru ermEp* sme dosiahli luminiscenciu okolo 100 000 RLU. Pozadie samotného vektora pMU1s bez promótorov bolo okolo 200 RLU. V prípade promótoru ermEp* bol však interval jeho aktivity v priebehu rastu a diferenciácie väčší. Konštrukt pMU1s-ermEp4 sme si preto v prvom kole vybrali pre náhradu luciferázového operónu za operón jednotlivých polyketidových biosyntetických génov. V prvom kroku sme postupne amplifikovali pomocou PCR jednotlivé biosyntetické gény počiatočných krokov biosyntetickej výstavby auricínového angucyklínového aglykónu; gén aur1D pre ketosyntetázu alfa (KSa), gén aur1E pre ketosyntetázu beta (KSb), gén aur1F pre acyl carrier proteín (ACP), gén aur1C pre cyklázu (CYC), gén aur1G pre ketoreduktázu (KR) a gén aur1G pre aromatázu (ARO). Jednotlivé gény boli amplifikované so zavedením unikátnych klonovacích miest ako aj potenciálne účinného RBS miesta s medzerníkom o veľkosti 7 bp od iniciačného kodónu ATG (AAGGAGG-CGGACAC-ATG) a klonované v *E. coli* klonovacím plazmidom pBluescript SK. Po ich sekvenčnej nukleotidovej verifikácii, boli jednotlivé gény postupne klonované za sebou v integračnom plazmide pMU1s-ermEp4, náhradou za luciferázový operón, za vzniku konštruktu pERMep-aur1DEF CGH.

Charakterizovali sme medziprodukt auricínu vytvorený po delecii génu sa48, kódujúcom homológ polyketid cyklázy/dehydratázy. Pripravený mutant takmer vôbec neprodukoval auricín. Namiesto neho sa produkoval žltý antibioticky aktívny metabolit s $R_t=12,5$ min po HPLC. Pomocou high-resolution hmotnostnej spektroskopie (HR-MS) sme stanovili jeho hmotu na 402,09763. Tejto hmoty zodpovedal sumárny vzorec $C_{20}H_{18}O_9$. Túto látku sme nazvali predbežne SA48A. Táto látka bola relatívne nestabilná a menila sa na rovnako žltú antibioticky aktívnu látku s hodnotou $R_t = 14$ min. Pomocou high-resolution hmotnostnej spektroskopie (HR-MS) sme stanovili jej hmotu na 400,08239. Tejto hmoty zodpovedá sumárny vzorec $C_{20}H_{16}O_9$. Túto látku sme nazvali predbežne

SA48B.

Optimalizovali sme izoláciu antibioticky aktívneho žltého auricínového medziproduktu SA48B a pomocou NMR sme stanovili jej štruktúru. Jedná sa o unikátnu polyketidovú štruktúru vysoko oxidovanú, čo zodpovedá aj prítomnosti viacerých oxidoredukáz v génovom klastri auricínu. Látka rovnako neobsahuje modifikujúci cukor D-forozamín, ktorý modifikuje auricín.

Účasť na konferenciách

1, Bekeova, C., Feckova, L., Novakova, R., Mingyar, E., Kormanec, J.: Characterization of tailoring biosynthetic genes of the *aur1* cluster for the angucycline antibiotic auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. Zborník abstraktov, XXV. Biochemický sjezd, Praha, ČR, 13.9-16.9 2016, p. 168. ISBN 978-80-270-0331-0.

2, Kormanec, J., Bekeova, C., Novakova, R., Mingyar, E., Feckova, L.: Two stages of the regulation of auricin core and tailoring biosynthetic genes in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. 13th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms (GIM 2016), Wuhan, China, 16-20. October, 2016. Book of Abstracts P126.

3, Rezuchova, B., Novakova, R., Mingyar, E., Bekeova, C., Feckova, L., Homerova, D., Sevcikova, B., Kormanec, J.: Unusual features of a large linear plasmid pSA3239 in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. 13th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms (GIM 2016), Wuhan, China, 16-20. October, 2016. Book of Abstracts P222.

23.) Posttranslačné modifikácie v mitochondriách a ich úloha v patologických procesoch (*Post-translation modifications in mitochondria and their role in pathological processes*)

Zodpovedný riešiteľ:	Eva Kutejová
Trvanie projektu:	1.7.2016 / 30.6.2020
Evidenčné číslo projektu:	APVV-15-0375
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských	0
inštitúcií:	
Čerpané financie:	APVV: 20000 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sme plazmidy pre expresiu niektorých ľudských stresových proteínov v hmyzích a HEK293 bunkách.

Izolovali sme dve formy kvasinkového Hsp60 a uskutočnili sme prvé experimenty určenia jeho postranlačnej modifikácie pomocou MS analýzy.

Izolovali sme niektoré substráty Lon proteázy nachádzajúce sa v mitochondriálnom nulkeoide a študovali sme podmienky ich štiepenia.

24.) Modulácia imunitnej odpovede cytomegalovírusom a jej imunoterapeutický potenciál (*Immune modulation by cytomegalovirus and its immunotherapeutic potential*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ivana Nemčovičová
Zodpovedný riešiteľ v	Eva Kutejová
organizácii SAV:	
Trvanie projektu:	1.7.2015 / 30.6.2019
Evidenčné číslo projektu:	APVV-14-0839

Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: APVV: 14571 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sme rôzne expresné konštrukty vírusových imunitných modulátorov v bunkách *E. coli*, identifikovali vhodné expresné podmienky a optimalizovali sme izolačný postup a purifikovali proteín CD160.

25.) Charakterizácia bakteriálnych spoločenstiev slovenských vín pomocou molekulárno-biologických metód (*Characterization of bacterial communities of Slovakian wine by molecular-biological methods*)

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.10.2013 / 30.9.2016
Evidenčné číslo projektu: APVV-0344-12
Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Výskumný ústav potravinársky
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: APVV: 19000 €

Dosiahnuté výsledky:

Ľadové víno má starovekú tradíciu, spojenú s obdobím Rímskej ríše. Tento typ vína sa považuje za dezertné víno, ktoré je vyrábané z hrozna zamrznutého ešte na vínnej réve. Produkcia ľadového vína je typická pre krajiny chladných zemepisných šírok, ako je Kanada (najväčší producent tohto typu vína na svete) a rôzne regióny strednej Európy, zahrňujúc aj Slovensko. Bohužiaľ doteraz nebola náležite preskúmaná mikrobiológia prítomná počas produkcie ľadového vína. V tomto projekte boli kombinované kultivačne závislé a kultivačne nezávislé prístupy za účelom získania lepšieho obrazu o mikrobiálnych komunitách prítomných na hrozne, v mušte a takmer konečnom ľadovom víne. Na základe výsledkov môžeme povedať, že fungálna/kvasinková komunita bola predovšetkým reprezentovaná kmeňmi *Hanseniaspora uvarum*, *Metschnikowia pulcherrima*, *Saccharomyces cerevisiae*, *Aureobasidium pullulans* *Penicillium crustosum* a členmi rodu *Pichia*, *Candida* a *Cladosporium*. Hlavnými aktérmi bakteriálnych náprotivkov boli členovia rodu *Gluconobacter*, *Pseudomonas*, *Staphylococcus*, *Pantoea*, *Bacillus*, *Lactobacilli* a *Lactococcus lactis*. Navyše, rôzne taxonomicky zaujímavé huby (*Zygosaccharomyces bailii*, *Wickerhamomyces anomalus*, *Colletotrichum abscissum*, *Radulomyces confluens*, *Hexagonia apiaria* a *Filobasidium globisporum*) a baktérie (*Terrimonas ferruginea*, *Pedobacter* sp., *Okibacterium* sp., *Komagataeibacter xylinus*, *Pluralibacter pyrinus*, *Hymenobacter metalli*, *Duganella zoogloeoides* a *Neisseria sicca*) boli taktiež izolované, či detegované.

Godálová, Z., Kraková, L., Puškárová, A., Bučková, M., Kuchta, T., Piknová, L. and Pangallo, D., 2016. Bacterial consortia at different wine fermentation phases of two typical Central European grape varieties: Blaufränkisch (Frankovka modrá) and Grüner Veltliner (Veltlínske zelené). *International journal of food microbiology*, 217, pp.110-116.

26.) Metatranskriptóm ovčieho hrudkového syra: RNA-prístup na určenie príspevku

mikroorganizmov k organoleptickej kvalite bryndze (*Metatranscriptome of ewes' lump cheese: An RNA-based approach to determine the contribution of microorganisms to organoleptic quality of bryndza cheese*)

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.7.2015 / 30.6.2018
Evidenčné číslo projektu: APVV-14-0025
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Výskumný ústav potravinársky; Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom projektu bolo analyzovať pomocou „next generation“ sekvenovania (NGS, Illumina platforma) génovú expresiu rôznych proteázových génov patriacich k baktériám mliečneho kvasenia (predovšetkým laktobacili a *Lactococcus lactis*), počas rôznych štádií produkcie bryndze. Niekoľko párov primerov bolo navrhnutých za účelom amplifikácie úsekov génov pepN, pepX, bcaT a prtP. Tieto primery boli najprv testované na širokom paneli baktérií mliečneho kvasenia, ktoré boli doteraz detegované v bryndzi: *Lactobacillus acidophilus*, *Lb. helveticus*, *Lb. delbrueckii*, *Lb. brevis*, *Lb. fermentum*, *Lb. casei*, *Lb. paracasei*, *Lb. plantarum*, *Lb. rhamnosus* a *Lc. Lactis*. Predbežné experimenty umožnili selekciu 8 párov primerov zo 14 pôvodne navrhnutých. PCR reakcie s vybranými primermi boli optimalizované za účelom amplifikácie cieľových génov v celkovej RNA (cDNA) a DNA, ktoré boli extrahované priamo zo vzoriek rôznych štádií výroby bryndze. Amplikóny týchto 16 reakcií (8 pre RNA a 8 pre DNA) budú analyzované pomocou Illumina NGS prístupu.

Sádecká, J., Šaková, N., Pangallo, D., Koreňová, J., Kolek, E., Puškárová, A., Bučková, M., Valík, L. and Kuchta, T., 2016. Microbial diversity and volatile odour-active compounds of barrelled ewes' cheese as an intermediate product that determines the quality of winter bryndza cheese. *LWT-Food Science and Technology*, 70, pp.237-244.

Planý, M., Kuchta, T., Šoltýs, K., Szemes, T., Pangallo, D. and Siekel, P., 2016. Metagenomic Analysis of Slovak Bryndza Cheese Using Next-Generation 16S rDNA Amplicon Sequencing. *Nova Biotechnologica et Chimica*, 15(1), pp.23-34.

27.) Štruktúra, vlastnosti a biotechnologický potenciál nových mikrobiálnych enzýmov degradujúcich rastlinnú hmotu (*Structure, properties and biotechnological potential of novel microbial enzymes degrading plant biomass*)

Zodpovedný riešiteľ: Vladimír Puchart
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Ľubica Urbániková
Trvanie projektu: 1.10.2013 / 30.9.2017
Evidenčné číslo projektu: APVV-0602-12
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie: APVV: 15700 €

Dosiahnuté výsledky:

Sústredili sme sa na prípravu a izoláciu acetylsterázy CE16 z *Hypocrea jecorina* v množstve potrebnom pre kryštalizáciu. Potvrdili sme expresiu ďalších syntetických génov kódujúcich glykozyl hydrolázy a acetylsterázy z húb *Schizophyllum commune* a *Trichoderma reesei* (spolu ďalších 6 proteínov). Optimalizovali sme prípravu a izoláciu dvoch z nich, predikovanej chitín deacetylázy z rodiny CE4 a xylanázy z rodiny GH30. Proteíny sme získali v solubilnej forme. Pokračovali sme v bioinformatickej analýze stále rastúcej rodiny CE16, ktorá v súčasnosti obsahuje už 300 členov. Skúsenosti z prípravy proteínov a ich kryštalizácie sme využili aj v prednáškach pre študentov.

Vidová B., Oravkinová M., Jamrichová D., Šramková Z., Tišáková L., Godány A., Urbániková L.: Enzymes responsible for degrading plant or bacterial cell walls, the mission: "Search, Find, Produce and Characterize!"

3rd MC and 2nd Scientific Meeting of the CM1306 COST Action, Lisbon, Portugal, 24.-26.2.2016, prednáška, Book of Abstracts, p. 42

Urbanikova L.: Protein crystallization - tricks and practise.

16th International Conference on the Crystallization of Biological Macromolecules, Praha, ČR, 2.-7.7.2016, prednáška, Materials Structure, vol. 23, no. 2, p. 109

Šramková Z., Vidová B., Urbániková L.: Characterisation of Family 4 Carbohydrate Esterase from *Schizophyllum commune*.

FEBS Practical Course Advanced Methods in Macromolecular Crystallization VII, Nové Hradky, ČR, 27.6-2.7.2016, poster, Materials Structure, vol. 23, no.2a, p. a46

Šramková Z., Vidová B., Urbániková L.: Heterologická expresia enzýmov z huby *Schizophyllum commune* rozkladajúcich rastlinnú biomasu

XXV. Biochemický zjazd, Praha, ČR, 13.-16.9.2016, poster, Book of Abstracts, p.263

Jamrichová D., Godány A., Gašperík J., Urbániková L.: Acetylsterase CE16 - a long way from synthetic gene to soluble and active protein

XXV. Biochemický zjazd, Praha, ČR, 13.-16.9.2016, poster, Book of Abstracts, p.188

28.) Syntetická biológia a produkcia peroxidáz de novo (*Synthetic biology and production of peroxidases de novo*)

Zodpovedný riešiteľ: Marcel Zámocký

Trvanie projektu: 1.7.2015 / 30.6.2019

Evidenčné číslo projektu: APVV-14-0375

Organizácia je nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie: APVV: 24430 €

Dosiahnuté výsledky:

Screening nových génov pre hydroperoxidázy vo fungálnych genómoch s následným využitím v biotechnológiách:

Zámocký, M., Tafer, H., Chovanová, K., Lopandic, K., Kamlárová, A., Obinger, C., 2016, Genome sequence of the filamentous soil fungus *Chaetomium cochliodes* reveals abundance of genes for heme enzymes from all peroxidase and catalase superfamilies. *BMC Genomics* 17:763

Heterológna expresia termostabilnej katalázy-peroxidázy z *Archaeoglobus fulgidus* v produkčnom kmeni *E.coli* MC4100.

Struhárňanská E., Levarski Z., Stuchlík, S., Zámocký M., Turňa J. Produkcia a purifikácia termostabilnej katalázy-peroxidázy v *Escherichia coli*. XXV. biochemický sjezd. Sborník ČSBMB, 2016. S. 142, ISBN 978-80-270-0331-0

Huba *Chaetomium cochliodes* s početnými peroxidázami ako producent antibiotika má inhibičné efekty na gram pozitívne baktérie:

Chovanová, K., Zámocký, M., 2016, Detection of the antibacterial effect of *Chaetomium cochliodes* Palliser CCM F-232 based on agar plugs and unprocessed fungal substances from cultivation media. *Biologia* 71:1204-1211

Príloha C**Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)****ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných**

- ADCA01 BEKE, Gábor - STANO, Matej - KLUČÁR, Ľuboš. Modelling the interaction between bacteriophages and their bacterial hosts. In *Mathematical Biosciences*, 2016, vol. 279, p. 27–32. (1.256 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0025-5564.
- ADCA02 BEKEOVÁ, Carmen - REHÁKOVÁ, Alena - FECKOVÁ, Ľubomíra - VLČKOVÁ, Silvia - NOVÁKOVÁ, Renáta - MINGYAR, Erik - KORMANEC, Ján. Characterisation of the genes involved in the biosynthesis and attachment of the aminodeoxysuga. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2016, vol. 100, p. 3177–3195. (3.376 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0175-7598.
- ADCA03 BUČEKOVÁ, Marcela - MAJTÁN, Juraj. The MRJP1 honey glycoprotein does not contribute to the overall antibacterial activity of natural honey. In *European Food Research and Technology*, 2016, vol. 242, p. 625–629. (1.433 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1438-2377.
- ADCA04 FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - GODÁNY, Andrej. Characterization of the N-terminal catalytic domain of Lyt μ 1/6, an Endolysin from *Streptomyces aureofaciens* phage μ 1/6. In *Current Microbiology*, 2016, vol. 73, p. 602–610. (1.519 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0343-8651.
- ADCA05 GASSELHUBER, B. - GRAF, M.M. - JAKOPITSCH, C. - ZÁMOCKÝ, Marcel - NICOLUSSI, A. - FURTMULLER, P.G. - OOSTENBRINK, C. - CARPENA, X. - OBINGER, C. Interaction with the Redox Cofactor MYW and functional role of a mobile arginine in eukaryotic catalase-peroxidase. In *Biochemistry*, 2016, vol. 55, p. 3528–3541. (2.876 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0006-2960.
- ADCA06 GODÁLOVÁ, Z. - KRAKOVÁ, Lucia - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - KUCHTA, T. - PIKNOVA, L. - PANGALLO, Domenico. Bacterial consortia at different wine fermentation phases of two typical Central European grape varieties: Blaufränkisch (Frankovka modrá) and Grüner Veltliner (Veltlínske zelené). In *International journal of food microbiology*, 2016, vol. 217, p. 110–116. (3.445 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0168-1605.
- ADCA07 GRIVALSKÝ, Tomáš - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico. Water-related environments: a multistep procedure to assess the diversity and enzymatic properties of cultivable bacteria. In *World journal of microbiology and biotechnology*, 2016, p. 32–42. (1.532 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0959-3993.
- ADCA08 JANEČEK, Štefan - GABRIŠKO, Marek. Remarkable evolutionary relatedness among the enzymes and proteins from the α -amylase family. In *Cellular and Molecular Life Sciences*, 2016, vol. 73, p. 2707–2725. (5.694 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1420-682X.
- ADCA09 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. Amylolytic glycoside hydrolases. In *Cellular and Molecular Life Sciences*, 2016, vol. 73, p. 2601–2602. (5.694 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1420-682X.
- ADCA10 JUHÁSOVÁ, Anna - BALIOVÁ, Martina - JURSKÝ, František. A dynamic interaction of coomassie dye with the glycine transporters N-termini. In *Protein Journal*, 2016, vol. 35, p. 371–378. (1.029 - IF2015). ISSN 1572-3887.
- ADCA11 KEREICHE, S. - KOVÁČIK, L. - BEDNÁR, J. - PEVALA, Vladimír - KUNOVÁ, Nina - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BAUER, Jacob - AMBRO, Ľuboš - BELLOVÁ, Jana - KUTEJOVÁ, Eva - RAŠKA, I. The N-terminal domain plays a

- crucial role in the structure of a full-length human mitochondrial Lon protease. In Scientific Reports, 2016, vol. 6, no. 33631, p. 1-10. (5.228 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 2045-2322.
- ADCA12 KRAKOVÁ, Lucia - ŠOLTÝS, K. - BUDIŠ, J. - GRIVALSKÝ, Tomáš - ĎURIŠ, F. - PANGALLO, Domenico. Investigation of bacterial and archaeal communities: novel protocols using modern sequencing by Illumina MiSeq and traditional DGGE-cloning. In Extremophiles, 2016, vol. 20, p. 795–808. (2.346 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1431-0651.
- ADCA13 KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - PIECKOVÁ, E. - MAJOROŠOVÁ, M. Discriminative potential of some PCR-based and biochemical methods at Scedosporium strains. In Fungal Biology, 2016, vol. 120, p. 155–161. (2.244 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1878-6146.
- ADCA14 KUCHTOVÁ, A. - JANEČEK, Štefan. Domain evolution in enzymes of the neopullulanase subfamily. In Microbiology, 2016, vol. 162, no. 12, p. 2099-2115. (2.268 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print), 1465-2080 (Electronic).
- ADCA15 LIU, B. - YOSHINAGA, K. - WU, J.H. - CHEN, W.Y. - TERASHIMA, M. - GOEL, R. - PANGALLO, Domenico - YASUI, Hideki. Kinetic analysis of biological degradation for tetramethylammonium hydroxide (TMAH) in the anaerobic activated sludge system at ambient temperature. In Biochemical Engineering Journal, 2016, vol. 114, p. 42–49. (2.463 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1369-703X.
- ADCA16 LIU, H. - QIAO, H. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - ZHANG, Z. - WANG, Aihua H. - BARÁK, Imrich - TANG, J. Physical interaction and assembly of Bacillus subtilis spore coat proteins CotE and CotZ studied by atomic force microscopy. In Journal of Structural Biology, 2016, vol. 195, p. 245–251. (2.570 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1047-8477.
- ADCA17 LIU, H. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - WANG, Naer - ZHANG, Z. - WANG, Aihua H. - BARÁK, Imrich - TANG, J. Forces and kinetics of the bacillus subtilis spore coat proteins cotY and cotX binding to cotE inspected by single molecule force spectroscopy. In Journal of Physical Chemistry B, 2016, vol. 120, p. 1041-1047. (3.187 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1520-6106.
- ADCA18 MACHACEK, C. - SUPPER, V. - LEKSA, Vladimír - MITULOVIC, G. - SPITTLER, A. - DRBAL, K. - SUCHANEK, M. - OHRADANOVA-REPIC, A. - STOCKINGER, H. Folate receptor β regulates integrin CD11b/CD18 adhesion of a macrophage subset to collagen. In Journal of immunology, 2016, vol. 197, p. 2229-2238. (4.985 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0022-1767.
- ADCA19 MAJTÁNOVÁ, Nora - CERNAK, M. - MAJTÁN, Juraj. Honey: a natural remedy for eye diseases. In Forschende Komplementärmedizin, 2016, vol. 23, p. 364-369. (0.551 - IF2015). ISSN 1021-7096.
- ADCA20 MALCOVÁ, I. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - SENOHRABKOVA, L. - VASICOVÁ, P. - HASEK, J. New integrative modules for multicolor-protein labeling and live-cell imaging in Saccharomyces cerevisiae. In FEMS Yeast Research, 2016, vol. 16, fow027. (2.479 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1567-1356.
- ADCA21 PEVALA, Vladimír - TRUBAN, D. - BAUER, Jacob - KOŠTAN, J. - KUNOVÁ, Nina - BELLOVÁ, Jana - BRANDSTETTER, M. - MARINI, V. - KREJČÍ, L. - TOMÁŠKA, L. - NOSEK, J. - KUTEJOVÁ, Eva. The structure and DNA-binding properties of Mgm101 from a yeast with a linear mitochondrial genome. In Nucleic acids research, 2016, vol. 44, p. 2227-2239. (9.202 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0305-1048.
- ADCA22 PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - HABALOVÁ, B. - KRAKOVÁ,

- Lucia - MAKOVÁ, A. - PANGALLO, Domenico. Microbial communities affecting albumen photography heritage: a methodological survey. In Scientific Reports, 2016, vol. 6, no. 20810, p. 1-14. (5.228 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 2045-2322.
- ADCA23 SÁDECKÁ, Jana - ŠAKOVÁ, Nikoleta - PANGALLO, Domenico - KOREŇOVÁ, J. - KOLEK, Emil - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - VALÍK, Ľubomír - KUCHTA, T. Microbial diversity and volatile odour-active compounds of barrelled ewes' cheese as an intermediate product that determines the quality of winter bryndza cheese. In LWT - Food Science and Technology, 2016, vol. 70, p. 237–244. (2.711 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0023-6438.
- ADCA24 SOJKA, M. - VALACHOVÁ, Ivana - BUČEKOVÁ, Marcela - MAJTÁN, Juraj. Antibiofilm efficacy of honey and bee-derived defensin-1 on multispecies wound biofilm. In Journal of Medical Microbiology, 2016, vol. 65, p. 337-344. (2.269 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0022-2615.
- ADCA25 STRAMOVÁ, Zuzana - REMENÁR, Matej - JAVORSKÝ, Peter - PRISTAŠ, Peter. Heterotrophic microflora of highly alkaline (pH13) brown mud disposal site drainage water near Ziar nad Hronom (Banska Bystrica region, Slovakia). In Environmental science and pollution research, 2016, vol. 23, no. 5, p. 4199-4206. (2.760 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0944-1344.(ITMS 26220120001 : Centrum excelentnosti pre výskum tráviaceho traktu - CEFT).
- ADCA26 SUPPER, V. - SCHILLER, H.B. - PASTER, W. - FORSTER, F. - BOULEGUE, C. - MITULOVIC, G. - LEKSA, Vladimír - OHRADANOVA-REPIC, A. - MACHACEK, C. - SCHATZLMAIER, P. - ZLABINGER, G. - STOCKINGER, H. Association of CD147 and calcium exporter PMCA4 uncouples IL-2 expression from early TCR signaling. In Journal of immunology, 2016, vol. 196, p. 1387-1399. (4.985 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0022-1767.
- ADCA27 ŠIMONOVICHOVÁ, A. - PETKOVÁ, K. - JURKOVIC, L. - FERIANC, Peter - VOJTKOVÁ, Hana - REMENÁR, Matej - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - HILLER, Edgar - ČERNÁNSKÝ, S. Autochthonous microbiota in arsenic-bearing technosols from Zemianske Kostol'any (Slovakia) and its potential for bioleaching and biovolatilization of arsenic. In Water, Air and Soil Pollution, 2016, vol. 227, no. 336, p. 1-17. (1.551 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0049-6979.
- ADCA28 ŠPALKOVÁ, V. - LAZOR, M. - SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - HUTŇAN, M. - BODÍK, I. - RYBA, J. - GÁL, M. - ŽEMLIČKA, M. - PANGALLO, Domenico - MACKULAK, T. Enhanced hydrogen bioproduction from bird-cherry leaves using enzyme mixture. In Monatshefte für Chemie, 2016, vol. 147, p. 201–206. (1.131 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0026-9247.
- ADCA29 URZI, C. - DE LEO, F. - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - BRUNO, L. Effects of biocide treatments on the biofilm community in Domitilla's catacombs in Rome. In Science of the Total Environment, 2016, vol. 572, p. 252–262. (3.976 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0048-9697.
- ADCA30 VALACHOVÁ, Ivana - BUČEKOVÁ, Marcela - MAJTÁN, Juraj. Quantification of bee-derived peptide defensin-1 in honey by competitive enzyme-linked immunosorbent assay, a new approach in honey quality control. In Czech Journal of Food Sciences, 2016, vol. 34, p. 233-243. (0.728 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1212-1800.
- ADCA31 WANG, G. - BAO,MIN-HANG - ZHANG, X. - MAJTÁN, Juraj - CHEN, Kai. Th17 cytokines and barrier functions. In Mediators of inflammation, 2016, vol. 2016, 7179214. (3.418 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0962-9351.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADDA01 CHOVANOVÁ, Katarína - ZÁMOCKÝ, Marcel. Detection of the antibacterial effect of *Chaetomium cochliodes* Palliser CCM F-232 based on agar plugs and unprocessed fungal substances from cultivation media. In *Biologia*, 2016, vol. 71, no. 11, p. 1204—1211. (0.719 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných

- ADEA01 STANO, Matej - BEKE, Gábor - KLUČÁR, Ľuboš. viruSITE?integrated database for viral genomics. In *Database*, 2016, vol. 2016, baw162. (2.627 - IF2015). ISSN 1758-0463. Dostupné na internete: <<https://dx.doi.org/10.1093/database/baw162>>.

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

- ADFB01 ŠRAMKOVÁ, Zuzana - VIDOVÁ, Barbora - GODÁNY, Andrej. Improved multiplex polymerase chain reaction for rapid *Staphylococcus aureus* detection in meat and milk matrices. In *Nova biotechnologica*, 2016, vol. 15, p. 65-76. ISSN 1337-8783.

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMA01 GABRIŠKO, Marek - BARÁK, Imrich. Evolution of the SpoIIABC toxin-antitoxin-antitoxin system in bacilli. In *Toxins*, 2016, vol. 8, p. 1-16. (3.571 - IF2015). ISSN 2072-6651.
- ADMA02 JAMROŠKOVIČ, Ján - CHROMÍKOVÁ, Zuzana - LIST, C. - BÁRTOVÁ, Barbora - BARÁK, Imrich - BERNIER-LATMANI, R. Variability in DPA and Calcium Content in the Spores of *Clostridium* Species. In *Frontiers in Microbiology*, 2016, vol. 7, p. 1-10. (4.165 - IF2015). ISSN 1664-302X.
- ADMA03 MAKROCZYOVÁ, Jana - JAMROŠKOVIČ, Ján - KRASSENITSOVÁ, Eva - LABAJOVÁ, Naďa - BARÁK, Imrich. Oscillating behavior of *Clostridium difficile* Min proteins in *Bacillus subtilis*. In *MicrobiologyOpen*, 2016, vol. 5, p. 387-401. (2.148 - IF2015). ISSN 2045-8827.
- ADMA04 MUCHOVÁ, Katarína - CHROMÍKOVÁ, Zuzana - BRANDSHAW, N. - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. Morphogenic protein rodZ interacts with sporulation specific spoIIE in *Bacillus subtilis*. In *PLoS ONE*, 2016, vol. 11, e0159076. (3.057 - IF2015). ISSN 1932-6203.
- ADMA05 ZÁMOCKÝ, Marcel - TAFER, H. - CHOVANOVÁ, Katarína - LOPANDIC, Ksenija - KAMLÁROVÁ, Anna - OBINGER, C. Genome sequence of the filamentous soil fungus *Chaetomium cochliodes* reveals abundance of genes for heme enzymes from all peroxidase and catalase superfamilies. In *BMC Genomics*, 2016, vol. 17, p. 763. (3.867 - IF2015). ISSN 1471-2164.

AEDA Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch, kratšie kapitoly/state v domácich monografiách alebo VŠ učebniciach

- AEDA01 BENKO, Mário - KUTEJOVÁ, Eva - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena. Heterologická expresia, izolácia, purifikácia a čiastočná charakterizácia domén ľudského ryanodínového receptora 2. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2016 : zborník recenzovaných príspevkov.* - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2016, s. 43-48. ISBN

- 978-80-223-4103-5.(Študentská vedecká konferencia PriF UK 2016).
- AEDA02 KADUKOVÁ, J. - PRISTAŠ, Peter - VANDZUROVA, A. - VIDOVÁ, Barbora - GODÁNY, Andrej. Study of zink removal from aqueous solutions using a *Streptomyces* strain. In *Biotechnology & Metals 2016 : e-Proceedings of the 4th International Scientific Conference, Košice, November 10-11, 2016, Košice, Slovensko.* - Košice : Slovak Mining Society at the Institute of Geotechnics SAS & Faculty of Science, Pavol Jozef Šafárik University in Košice, 2016, p. 42-45. ISBN 978-80-89883-01-1.
- AEDA03 TKÁČOVÁ, Adela - BUKOVSKÁ, Gabriela. Porovnanie využívania kodónov aminokyselín medzi *Corynebacterium glutamicum* ATCC 13032 a *Brevibacterium flavum* CCM 251. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2016 : zborník recenzovaných príspevkov.* - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2016, s. 755-760. ISBN 978-80-223-4103-5.(Študentská vedecká konferencia PriF UK 2016).

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

- AFD01 URBÁNIKOVA, Ľubica. Structural research of beta-D-glucosidase from *Zea mays*. In *7th Slovak Biophysical Symposium : Book of Contributions.* - Košice : Department of Biophysics, Institute of Physics, Faculty of Science, P. J. Šafárik University in Košice : Equilibria, 2016, p. 32. ISBN 978-80-972284-0-8.(Slovak Biophysical Symposium).

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

1. Balusikova, L., Ugorcakova, J., Bukovska, G.: Endolysin phiBP requires its CBD to develop full lytic activity. In *Abstract book of XXV. Biochemicky sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 134. (ISBN 978-80-270-0331-0)
2. Barak, I., Muchova, K., Chromikova, Z., Makroczyova, J., Krascenitsova, E., Pavlendova, N., Valencikova, R.: Ako bakteriálna bunka presne rozpozná správne miesto delenia. In *Abstract book of XXV. Biochemicky sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 113. (ISBN 978-80-270-0331-0)
3. Barak, I., Muchova, K., Chromikova, Z., Valencikova, R.: Asymmetric cell division during sporulation in *Bacillus subtilis*. In *Abstract book of XIV. Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hradky, Czech Republic, 2016, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, pp. 5. (ISSN 1805-4382)
4. Barak, I., Muchova, K., Chromikova, Z., Wilkinson, A.J.: Asymmetric cell division during sporulation in *Bacillus subtilis*. In *Abstract book of 7th European Spores Conference*, London, United Kingdom, 2016, pp. 21.
5. Bauerova-Hlinkova, V., Borko, L., Benko, M., Bauer, J., Zahradnikova, A., Sevcik, J., Kutejova, E.: Identifikácia a štúdium domén ľudského ryanodínového receptora 2 zodpovedných za ochorenia srdca. In *Abstract book of ENBIK2016*, Loučeň, Czech Republic, 2016, pp. 55-56.
6. Buckova, M., Puskarova, A., Kozics, K., Krakova, L., Pangallo, D.: Bioactivity of essential oils: antimicrobial, cyto/genotoxic and antioxidative potential. In *Abstract book of 27. Kongres Ceskoslovenske Spolecnosti Mikrobiologicke*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 34. (ISBN 978-80-270-0136-1)
7. Chromikova, Z., Jamroskovic, J., List, C., Bartova, B., Suvorova, E., Barak, I., Bernier-Latmani, R.: Heterogeneity in spore population of selected *Clostridium* species. In *Abstract book of 7th European Spores Conference*, London, United Kingdom, 2016, pp. 35.

8. Filipkowski, P., Niska, E., Golabek, M., Janecek, S.: In silico analysis of trehalose synthase from the GH13_16 subfamily. In Abstract book of *The 6th Symposium on the Alpha-Amylase Family*, Smolenice, Slovakia, 2016, pp. 67. (ISBN 978-80-968364-5-1)
9. Griac, P., Holic, R., Simova, Z., Tahotna, D., Poloncova, K., Pevala, V.: Phosphatidylinositol transfer proteins and their role in eukaryotic cell: study in yeast. In Abstract book of XXV. *Biochemický sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 37. (ISBN 978-80-270-0331-0)
10. Grivalský, T., Rychly, J., Pangallo, D.: Chemiluminescence measurements of biopolymer degradation by bacteria. In Abstract book of *BIOT - 3th Symposium Biotransformations for Pharmaceutical and Cosmetic Industry*, Warsaw, Poland, 2016, pp. 63. (ISBN 978-83-940417-2-4)
11. Halgasova, N., Kraus, D., Bukovska, G.: Terminal domains of phage BFK20 helicase gp41 affect the enzyme activity. In Abstract book of XXV. *Biochemický sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 174. (ISBN 978-80-270-0331-0)
12. Jamrichova, D., Gasperik, J., Godany, A., Urbanikova, L.: Acetylsterase CE16 - a long way from synthetic gene to soluble and active protein. In Abstract book of XXV. *Biochemický sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 188. (ISBN 978-80-270-0331-0)
13. Janecek, S., Kuchtova, A., Petrovicova, S.: A novel GH13 subfamily around the alpha-amylase from *Bacillus aquimaris* BaqA. In Abstract book of *The 6th Symposium on the Alpha-Amylase Family*, Smolenice, Slovakia, 2016, pp. 72. (ISBN 978-80-968364-5-1)
14. Janecek, S.: Alpha-amylase families GH13 and GH57 - their sequence-specificity fingerprints, subfamilies and clans. In Abstract book of *Applied Bioinformatics in Life Sciences*, Leuven, Belgium, 2016, pp. 101.
15. Janecek, S.: How wide and flexible is the armful of the alpha-amylase family?. In Abstract book of *The 6th Symposium on the Alpha-Amylase Family*, Smolenice, Slovakia, 2016, pp. 47. (ISBN 978-80-968364-5-1)
16. Jarabkova, V., Tisakova, L., Godany, A.: Dizajn rekombinantných bakteriofágových endolýzínov na detekciu *Staphylococcus aureus* a *Streptococcus agalactiae*. In Abstract book of XXV. *Biochemický sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 189. (ISBN 978-80-270-0331-0)
17. Kamlarova, A., Zamocky, M.: Expresia fungálnych hybridných peroxidáz indukovaná oxidačným stresom. In Abstract book of XXV. *Biochemický sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 193. (ISBN 978-80-270-0331-0)
18. Krajcikova, D., Barak, I.: Formation of a proteinaceous spore coat of *Bacillus subtilis* endospore. In Abstract book of XXV. *Biochemický sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 203. (ISBN 978-80-270-0331-0)
19. Krajcikova, D., Tang, J., Barak, I.: Protein-protein interactions between the morphogenetic and outer coat proteins. In Abstract book of *7th European Spores Conference*, London, United Kingdom, 2016, pp. 37.
20. Krascenitsova, E., Makroczyova, J., Labajova, N., Jamroskovic, J., Barak, I.: How Min systems from *Clostridia* species helps to find the mid-cell site during cell division? . In Abstract book of XIV. *Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hradky, Czech Republic, 2016, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, pp. 35. (ISSN 1805-4382)
21. Kuchtova, A., Gentry, M.S., Janecek, S.: The unique evolution of laforin. In Abstract book of *The 6th Symposium on the Alpha-Amylase Family*, Smolenice, Slovakia, 2016, pp. 83. (ISBN 978-80-968364-5-1)
22. Kuchtova, A., Janecek, S.: Domain evolution in the neopullulanase subfamily. In Abstract book of *The 6th Symposium on the Alpha-Amylase Family*, Smolenice, Slovakia, 2016, pp. 84. (ISBN 978-80-968364-5-1)

23. Kuchtova, A., Janecek, S.: In silico study of unique family GH77 amylomaltases from borreliae and disproportionating enzymes from plants. In Abstract book of *Applied Bioinformatics in Life Sciences*, Leuven, Belgium, 2016, pp. 102.
24. Majtan, J., Bucekova, M., Juricova, V., Valachova, I.: New approaches for determination of honey quality in relation to its biological activity. In Abstract book of *6th Apimedita and 5th Apiquality International symposium*, Rome, Italy, 2016, pp. 24-25.
25. Majtan, J., Bucekova, M., Sojka, M., Martinotti, S., Ranzato, E., Majtan, V., Klaudiny, J.: Bee-derived antibacterial peptide, defensin-1, promotes wound healing in vitro and in vivo. In Abstract book of *6th Apimedita and 5th Apiquality International symposium*, Rome, Italy, 2016, pp. 57.
26. Martinovicova, M., Janecek, S.: A detailed and overall in silico analysis of the alpha-amylase family GH57. In Abstract book of *The 6th Symposium on the Alpha-Amylase Family*, Smolenice, Slovakia, 2016, pp. 76-77. (ISBN 978-80-968364-5-1)
27. Mojtova, M., Kuchtova, A., Janecek, S.: Cyclodextrin glucanotransferases from the alpha-amylase subfamily GH13_2 ? domain arrangement, sequence-structural features and evolution. In Abstract book of *The 6th Symposium on the Alpha-Amylase Family*, Smolenice, Slovakia, 2016, pp. 60. (ISBN 978-80-968364-5-1)
28. Muchova, K., Chromikova, Z., Bradshaw, N., Wilkinson, A.J., Barak, I.: Morphogenic protein RodZ interacts with sporulation specific SpoIIE in *Bacillus subtilis* . In Abstract book of *Bacterial cell division: Orchestrating the ring cycle. EMBO Workshop* , Praha, Czech Republic, 2016.
29. Nemcovic, M., Laposova, K., Pevala, V., Ondrovicova, G., Kutejova, E., Kudelova, M., Sedy, J.R., Zajonc, D.M., Nemcovicova, I.: Molecular and structural characterization of the immune modulatory protein complex: A novel bidirectional NK activating ligand CD160 in complex with herpesvirus entry mediator HVEM. In Abstract book of *XXV. Biochemicky sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 167. (ISBN 978-80-270-0331-0)
30. Nicolussi, A., Bellei, M., Zamocky, M., Furtmuller, G., Battistuzzi, G., Obinger, C.: A peroxidase of the social amoeba *Dictyostelium discoideum* sheds light on the origin of phagocytosis. In Abstract book of *Oxizymes 8th European Meeting 2016*, Wageningen, Netherlands, 2016, pp. 36.
31. Oravkinova, M., Vidova, B., Farkasovska, J., Godany, A.: Actinophage endolysin Lyt mu1/6 prepared for crystallization. In Abstract book of *FEBS Practical Course Advanced Methods in Macromolecular Crystallization VII*, Nove Hradky, Czech Republic, 2016, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, vol.23, No 2a, 2016, pp. a58. (ISSN 12115894)
32. Oravkinova, M., Vidova, B., Godany, A.: Different approach for treating of antibiotic-resistant bacteria. In Abstract book of *23rd Young Research Fellow Meeting of SCT*, Lille, France, 2016, pp. FP21.
33. Oravkinova, M., Vidova, B., Godany, A.: Engineered endolysin-based therapeutic agent to combat Gram-negative bacteria. In Abstract book of *The 4th Prague Protein Spring meeting on the subject "Proteins and their Design"*, Prague, Czech Republic, 2016, pp. 75. (ISBN 978-80-86241-55-5)
34. Pangallo, D., Sclocchi, M.C., Tortino, G., Pinzari, F., Colaizzi, P., Bicchieri, M., Buckova, M., Puskarova, A., Krakova, L.: Photographs and films: diagnosis of microbiological alterations. In Abstract book of *International Conference of Biodeterioration and Protection of Cultural Heritage*, Lodz, Poland, 2016, pp. 49-50. (ISBN 978-83-63929-05-3)
35. Pevala, V., Kutejova, E.: The function and structure of the proteins of mitochondrial nucleoprotein complexes. In Abstract book of *EMBO Practical Course on Characterization of post-translational modifications (pc16-24)*, Odense, Denmark, 2016, pp. 9.
36. Pietrzak, K., Otlewska, A., Dybka, K., Danielewicz, D., Pangallo, D., Demnerova, K., Durovic, M., Krakova, L., Buckova, M., Puskarova, A.: Biodeterioration assessment and the disinfection of historical book collections - a modern approach. In Abstract book of

- International Conference of Biodeterioration and Protection of Cultural Heritage*, Lodz, Poland, 2016, pp. 51-52. (ISBN 978-83-63929-05-3)
37. Puskarova, A., Buckova, M., Zenisova, K., Piknova, L., Krakova, L., Kuchta, T., Pangallo, D.: Fungal and bacterial identification during the fermentation stages of Veltinske zelene (Gruner Veltliner) ice wine. In Abstract book of 27. *Kongres Ceskoslovenske Spolecnosti Mikrobiologicke*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 167. (ISBN 978-80-270-0136-1)
 38. Sarian, F.D., Janecek, S., Pijning, T., Ihsanawati, -., Nurachman, Z., Radjasa, O.K., van der Maarel, M.J., Natalia, D.: Identification of a novel alpha-amylase from marine *Bacillus megaterium* NL3 representing a new GH13 subfamily. In Abstract book of *The 6th Symposium on the Alpha-Amylase Family*, Smolenice, Slovakia, 2016, pp. 27. (ISBN 978-80-968364-5-1)
 39. Slavic, M.S., Loncar, N., Janecek, S., Vujcic, Z., Bozic, N.: Identification of possible surface binding sites (SBSs) in raw starch degrading *Bacillus licheniformis* 9945a alpha-amylase. In Abstract book of *The 6th Symposium on the Alpha-Amylase Family*, Smolenice, Slovakia, 2016, pp. 58. (ISBN 978-80-968364-5-1)
 40. Sramkova, Z., Vidova, B., Urbanikova, L.: Characterisation of Family 4 Carbohydrate Esterase from *Schizophyllum commune*. In Abstract book of *FEBS Practical Course Advanced Methods in Macromolecular Crystallization VII*, Nove Hradky, Czech Republic, 2016, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, vol.23, No 2a, 2016, pp. a46. (ISSN 12115894)
 41. Sramkova, Z., Vidova, B., Urbanikova, L.: Heterologická expresia enzýmov z huby *Schizophyllum commune* rozkladajúcich rastlinnú biomasu. In Abstract book of XXV. *Biochemický sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 263. (ISBN 978-80-270-0331-0)
 42. Struharnanska, E., Levarski, Z., Stuchlik, S., Zamocky, M., Turna, J.: Produkcia a purifikacia termostabilnej katalazy-peroxidazy AfKatG v *Escherichia coli*. In Abstract book of XXV. *Biochemický sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 250. (ISBN 978-80-270-0331-0)
 43. Urbanikova, L.: Influence of mutations on the protein structure and properties. In Abstract book of *Struktura 2016, Kolokvium krystalografickej spoločnosti*, Tabor, Czech Republic, 2016, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, vol.23, No 4, 2016, pp. 342. (ISSN 12115894)
 44. Urbanikova, L.: Protein as the main variable in crystallization. In Abstract book of *FEBS Practical Course Advanced Methods in Macromolecular Crystallization VII*, Nove Hradky, Czech Republic, 2016, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, vol.23, No 2a, 2016, pp. a21. (ISSN 12115894)
 45. Urbanikova, L.: Protein crystallization - tricks and practise. In Abstract book of 16th *International Conference on the Crystallization of Biological Macromolecules*, Praha, Czech Republic, 2016, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, vol.23, No 2, 2016, pp. 109. (ISSN 12115894)
 46. Vidova, B., Oravkinova, M., Jamrichova, D., Sramkova, Z., Tisakova, L., Godany, A., Urbanikova, L.: Enzymes responsible for degrading plant or bacterial cell walls, the mission: "Search, Find, Produce and Characterize!". In Abstract book of 3rd MC Meeting and 2nd Scientific Meeting of the CM1306 COST Action, Lisabon, Portugal, 2016, pp. 42.
 47. Vidova, B., Peterkova, D., Oravkinova, M., Sramkova, Z., Godany, A.: Streptomyces actinophages: Genome-mining and prediction of endolysins. In Abstract book of *The 4th Prague Protein Spring meeting on the subject "Proteins and their Design"*, Prague, Czech Republic, 2016, pp. 88. (ISBN 978-80-86241-55-5)
 48. Zamocky, M., Kamlarova, A., Chovanova, K., Furtmuller, P.G., Obinger, C.: Hybrid heme peroxidases from the fungus *M. oryzae* - fusion proteins expressed during oxidative stress. In Abstract book of *Oxizymes 8th European Meeting 2016*, Wageningen, Netherlands, 2016, pp. 39.

49. Zamocky, M., Kamlarova, A., Obinger, C.: Lessons from the ancient evolutionary history of the peroxidase-catalase superfamily. In Abstract book of XXV. *Biochemický sjezd*, Praha, Czech Republic, 2016, pp. 118. (ISBN 978-80-270-0331-0)

AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

1. Bauerova-Hlinkova, V., Borko, L., Bauer, J., Benko, M., Zahradnikova, A., Sevcik, J., Kutejova, E.: Structure of the N-terminal domain of human ryanodine receptor 2: a step towards understanding cardiac arrhythmias. In Abstract book of *Naše proteíny 2016 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2016, pp. 12. (ISBN 978-80-971617-1-2)
2. Faltinova, A., Sevcik, J., Zahradnikova, A.: Interaction of the RyR2 channel with its domain peptide. In Abstract book of *7th Slovak Biophysical Symposium*, Nový Smokovec, Slovakia, 2016, pp. 20-21. (ISBN 978-80-972284-0-8)
3. Gabrisko, M., Janecek, S.: Forgotten proteins of the family GH31. In Abstract book of *Naše proteíny 2016 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2016, pp. 35. (ISBN 978-80-971617-1-2)
4. Káčeriková R., Farkašovský M.: Vplyv proteín kinázy Cdc28 na tvorbu septínových filamentov. In Abstract book of *Čo nového v mikrobiológii Konferencia mladých mikrobiológov*, Štrbské pleso, Slovakia, 2016, pp. 24. (ISBN 978-80-971422-5-4)
5. Kamlarova, A., Zamocky, M.: Vplyv oxidacneho stresu na expresiu hybridnych peroxidaz *Magnaporthe oryzae*. In Abstract book of *Čo nového v mikrobiológii*, Štrbské Pleso, Slovakia, 2016, pp. 25. (ISBN 9788097142254)
6. Kuchtova, A., Gentry, M.S., Janecek, S.: The unique evolution of laforin. In Abstract book of *Naše proteíny 2016 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2016, pp. 34. (ISBN 978-80-971617-1-2)
7. Kunova, N., Pevala, V., Ondrovicova, G., Bauer, J., Martináková, L., Kutejova, E.: The role of Lon-mediated proteolysis in dynamics of mitochondrial nucleic acid-protein complexes. In Abstract book of *9. Ivanské dni mladých biológov*, Ivanka pri Dunaji, Slovakia, 2016, pp. 17. (ISBN 978-80-971680-0-1)
8. Laco, A., Godany, A.: KLONOVANIE A EXPRESIA GÉNOV KÓDUJÚCICH CHVOSTÍKOVÉ VLÁKNA AKTINOFÁGA ? 1/6 V BUNKÁCH ESCHERICHIA COLI. In Abstract book of *18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*, Bratislava, Slovakia, 2016, pp. 297. (ISBN 978-80-227-4628-1)
9. Peterkova, D., Vidova, B.: Actinophage endolysins: in silico prediction of functional domains and tertiary structures. In Abstract book of *Naše proteíny 2016 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2016, pp. 28. (ISBN 978-80-971617-1-2)
10. Tisakova, L., Jarabkova, V., Godany, A.: Engineered Phage Endolysins for the Detection of Selected Bacteria. In Abstract book of *Naše proteíny 2016 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2016, pp. 32. (ISBN 978-80-971617-1-2)
11. Tkacova, A., Bukovska, G.: Štúdium replizómu bakteriofága BFK20 z *Brevibacterium flavum* CCM 251 pomocou bakteriálneho dvojhybridného systému (BACTH). In Abstract book of *Čo nového v mikrobiológii Konferencia mladých mikrobiológov*, Štrbské pleso, Slovakia, 2016, pp. 39. (ISBN 978-80-971422-5-4)

12. Urbanikova, L.: Structural research of beta-D-glucosidase from Zea mays. In Abstract book of 7th Slovak Biophysical Symposium, Nový Smokovec, Slovakia, 2016, pp. 32. (ISBN 978-80-972284-0-8)

FAI Zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy ...)

- FAI01 Biologia. Editor of chief František Hindák, editors Igor Mistrík, Mária Kazimírová, Štefan Janeček. Warszawa : Verzita, 2012-. Copyrith a vlastník: Botanický ústav SAV, Ústav zoológie SAV, Ústav molekulárnej biológie SAV. 12 x ročne. ISSN 0006-3088.
- FAI02 Proteins in Our Focus 2016 - Structure and Function : 4th Conference on Proteins, Book of Abstracts. Bratislava : Institute of Molecular Biology, SAS, 2016. 52 s. ISBN 978-80-971617-1-2.

Ohlasy (citácie):

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 BERNROITNER, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - PAIRER, M. - PESCHEK, G.A. - OBINGER, C. Cyanobacterial respiratory electron transport: Heme-Copper oxidases and their electron donors. In Bioenergetic processes of cyanobacteria. - London : Springer Sci+Business Media B.V., 2011, p. 657-658. ISBN 978-94-007-0352-0.
Citácie:
1. [1.1] *PUXTY, R.J. - MILLARD, A.D. - EVANS, D.J. - SCANLAN, D.J. In PHOTOSYNTHESIS RESEARCH. OCT 2015, vol. 126, no. 1, SI, p. 71-97., WOS*
- ABC02 ZÁMOCKÝ, Marcel - OBINGER, C. Molecular phylogeny of heme peroxidases. In Biocatalysis based on heme peroxidases. - New York : Springer, 2010, p. 7-35. ISBN 978-3-642-12626-0.
Citácie:
1. [1.1] *ANDEER, P.F. - LEARMAN, D.R. - MCILVIN, M. - DUNN, J.A. - HANSEL, C.M. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. OCT 2015, vol. 17, no. 10, SI, p. 3925-3936., WOS*
2. [1.1] *LAZZAROTTO, F. - TURCHETTO-ZOLET, A.C. - MARGIS-PINHEIRO, M. In TRENDS IN PLANT SCIENCE. DEC 2015, vol. 20, no. 12, p. 807-813., WOS*

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 ADLER, E. - BARÁK, Imrich - STRAGIER, P. Bacillus subtilis locus encoding a killer protein and its antidote. In Journal of Bacteriology, 2001, vol. 183, p. 3574-3581. ISSN 0021-9193.
Citácie:
1. [1.1] *RAMISETTY, B.C.M. - NATARAJAN, B. - SANTHOSH, R.S. In CRITICAL REVIEWS IN MICROBIOLOGY. FEB 2015, vol. 41, no. 1, p. 89-100., WOS*
- ADCA02 ALESSANDRINI, A. - DE RENZI, V. - BERTI, L. - BARÁK, Imrich - FACCI, P. Chemically homogeneous, silylated surfaces for effective DNA binding and hybridization. In Surface Science, 2005, vol. 582, p. 202-208.
Citácie:
1. [1.1] *RAHMAN, T. - MASUI, T. - ICHIKI, T. In JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. APR 2015, vol. 54, no. 4, SI., WOS*
- ADCA03 AMBRO, Ľuboš - PEVALA, Vladimír - BAUER, Jacob - KUTEJOVÁ, Eva. The influence of ATP-dependent proteases on a variety of nucleoid-associated processes. In Journal of Structural Biology, 2012, vol. 179, p. 181-192. (3.406 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1047-8477.
Citácie:
1. [1.1] *SPIRIDONOVA, V.A. - KUDZHAEV, A.M. - MELNICHUK, A.V. - GAINUTDINOV, A.A. - ANDRIANOVA, A.G. - ROTANOVA, T.V. In RUSSIAN JOURNAL OF BIOORGANIC CHEMISTRY. NOV 2015, vol. 41, no. 6, p. 626-630., WOS*
- ADCA04 ANSARI, K. - MARTIN, S. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - EHBRECHT, I.M. - KUNTZEL, H. Phospholipase C binds to the receptor-like GPR1 protein and controls pseudohyphal differentiation in

- Saccharomyces cerevisiae. In Journal of Biological Chemistry, 1999, vol. 274, p. 30052-30058. (7.199 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
- [1.1] LIN, J. - CHEN, J. - HE, J. - CHEN, J. - YAN, Q.Y. - ZHOU, J.Z. - XIE, P. In TOXICON. MAR 2015, vol. 96, p. 50-56., WOS
 - [1.2] Brandão, R.L. 2014 Handbook of H⁺-ATPases pp. 431-462, SCOPUS
- ADCA05 ARIGONI, F. - GUEROUT-FLEURY, A.M. - BARÁK, Imrich - STRAGIER, P. The SpoIIE phosphatase, the sporulation septum, and the establishment of forespore-specific transcription in Bacillus subtilis: a reassessment. In Molecular Microbiology, 1999, vol. 31, p. 1407-1416. ISSN 0950-382X.
- Citácie:
- [1.1] AL-HINAI, M.A. - JONES, S.W. - PAPOUTSAKIS, E.T. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. MAR 2015, vol. 79, no. 1, p. 19-37., WOS
 - [1.1] BRADSHAW, N. - LOSICK, R. In ELIFE. OCT 14 2015, vol. 4., WOS
- ADCA06 BAČOVÁ, M. - ZELINKOVÁ, E. - ZELINKA, Ján. Exocellular ribonuclease from Streptomyces aureofaciens I. Isolation and purification. In Biochimica et Biophysica Acta : enzymology, 1971, vol. 235, p. 335-342.
- Citácie:
- [1.2] Anwar, M., Deshmukh, S.S., Killedar, N., Narayan, L. International Journal of Biological Chemistry 9 (2015), pp. 133-141, SCOPUS
- ADCA07 BALIOVÁ, Martina - KNAB, Andrea - FRANEKOVÁ, Veronika - JURSKÝ, František. Modification of the cytosolic regions of GABA transporter GAT1 by calpain. In Neurochemistry International, 2009, vol. 55, p. 288-294. (3.228 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0197-0186.
- Citácie:
- [1.1] JOURDI, H. In BIOMARKERS OF BRAIN INJURY AND NEUROLOGICAL DISORDERS. 2015, p. 154-218., WOS
- ADCA08 BARÁK, Imrich - MUCHOVÁ, Katarína. The role of lipid domains in bacterial cell processes. In International Journal of Molecular Sciences, 2013, vol. 14, p. 4050-4065. (2.464 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1422-0067.
- Citácie:
- [1.1] AKTAS, M. - NARBERHAUS, F. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. SEP 2015, vol. 17, no. 9, p. 3116-3124., WOS
 - [1.1] BRAMKAMP, M. - LOPEZ, D. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. MAR 2015, vol. 79, no. 1, p. 81-100., WOS
 - [1.1] CREW, R. - RAMIREZ, M.V. - ENGLAND, K. - SLAYDEN, R.A. In TUBERCULOSIS. MAY 2015, vol. 95, no. 3, p. 251-258., WOS
 - [1.1] GARCIA-LARA, J. - WEIHS, F. - MA, X. - WALKER, L. - CHAUDHURI, R.R. - KASTURIARACHCHI, J. - CROSSLEY, H. - GOLESTANIAN, R. - FOSTER, S.J. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. DEC 22 2015, vol. 112, no. 51, p. 15725-15730., WOS
 - [1.1] KUHN, S. - SLAVETINSKY, C.J. - PESCHEL, A. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. FEB 2015, vol. 305, no. 2, p. 196-202., WOS
 - [1.1] LOPEZ, D. In CHEMISTRY AND PHYSICS OF LIPIDS. NOV 2015, vol. 192, SI, p. 3-11., WOS
 - [1.1] NAGY, K. - MIKULASS, K.R. - VEGH, A.G. - KERESZT, A. - KONDOROSI, E. - VARO, G. - SZEGLETES, Z. In GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS. APR 2015, vol. 34, no. 2, p. 135-144., WOS
 - [1.1] ROWLETT, V.W. - MARGOLIN, W. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. MAY 13 2015, vol. 6., WOS
 - [1.1] SCHENK, E.R. - NAU, F. - THOMPSON, C.J. - TSE-DINH, Y.C. - FERNANDEZ-LIMA, F. In JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY. JAN 2015, vol. 50, no. 1, p. 88-94., WOS
 - [1.1] SINGH, K. - SENADHEERA, D.B. - LEVESQUE, C.M. - CVITKOVITCH, D.G. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. AUG 2015, vol. 197, no. 15, p. 2545-2557., WOS
- ADCA09 BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Division site recognition in Escherichia coli and Bacillus subtilis. In FEMS Microbiology Reviews : Vol. 31, no. 3 (2007), pp. 311-326. ISSN 0168-6445.
- Citácie:
- [1.1] FIEVET, A. - DUCRET, A. - MIGNOT, T. - VALETTE, O. - ROBERT, L. - PARDOUX, R. - DOLLA, A.R. - AUBERT, C. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. DEC 8 2015, vol. 6., WOS
 - [1.1] HOLECKOVA, N. - DOUBRAVOVA, L. - MASSIDDA, O. - MOLLE, V. - BURIANKOVA, K. - BENADA, O. - KOFRONOVA, O. - ULRYCH, A. - BRANNY, P. In MBIO. JAN-FEB 2015, vol. 6, no. 1., WOS
- ADCA10 BARÁK, Imrich - BEHARI, J. - OLMEDO, G. - GUZMÁN, P. - CASTRO, E. - BROWN, D.P. -

WALKER, D. - WESTPHELING, J. - YOUNGMAN, P. Structure and function of the Bacillus SpoIIE protein and its localization to sites of sporulation septum assembly. In *Molecular Microbiology*, 1996, vol. 19, p. 1047-1060. ISSN 0950-382X.

Citácie:

1. [1.2] Dworkin, J. *Microbiology Spectrum* 2 (2014), pp. 1-12, SCOPUS

ADCA11

BARÁK, Imrich - MUCHOVÁ, Katarína - WILKINSON, A.J. - TOOLE, O. - LABAJOVÁ, Nad'a. Lipid spirals in Bacillus subtilis and their role in cell division. In *Molecular Microbiology*, 2008, vol. 68, p. 1315-1327. (2008 - Current Contents). ISSN 0950-382X.

Citácie:

1. [1.1] BRAMKAMP, M. - LOPEZ, D. In *MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS*. MAR 2015, vol. 79, no. 1, p. 81-100., WOS

2. [1.1] LOPEZ, D. In *CHEMISTRY AND PHYSICS OF LIPIDS*. NOV 2015, vol. 192, SI, p. 3-11., WOS

3. [1.1] MATSUMOTO, K. - HARA, H. - FISHOV, I. - MILEYKOVSKAYA, E. - NORRIS, V. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. JUN 12 2015, vol. 6., WOS

4. [1.1] ROSADO, H. - TURNER, R.D. - FOSTER, S.J. - TAYLOR, P.W. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. AUG 2015, vol. 16, no. 8, p. 16710-16727., WOS

ADCA12

BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Where asymmetry in gene expression originates. In *Molecular Microbiology*, 2005, vol. 57, p. 611-620. ISSN 0950-382X.

Citácie:

1. [1.1] BRADSHAW, N. - LOSICK, R. In *ELIFE*. OCT 14 2015, vol. 4., WOS

2. [1.1] DINORIN-TELLEZ-GIRON, J. - DELGADO-MACUIL, R.J. - CORONA, C.P.L. - MONTES, F.J.M. - MARTINEZ, M.D. - LOPEZ-Y-LOPEZ, V.E. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2015, vol. 99, no. 13, p. 5439-5450., WOS

3. [1.1] PETIT, E. - COPPI, M.V. - HAYES, J.C. - TOLONEN, A.C. - WARNICK, T. - LATOUF, W.G. - AMISANO, D. - BIDDLE, A. - MUKHERJEE, S. - IVANOVA, N. - LYKIDIS, A. - LAND, M. - HAUSER, L. - KYRPIDES, N. - HENRISSAT, B. - LAU, J. - SCHNELL, D.J. - CHURCH, G.M. - LESCHINE, S.B. - BLANCHARD, J.L. In *PLOS ONE*. JUN 2 2015, vol. 10, no. 6., WOS

ADCA13

BARÁK, Imrich - RICCA, E. - CUTTING, S.M. From fundamental studies of sporulation to applied spore research. In *Molecular Microbiology*, 2005, vol. 55, p. 330-338. ISSN 0950-382X.

Citácie:

1. [1.1] SELLA, S.R.B.R. - VANDENBERGHE, L.P.S. - SOCCOL, C.R. In *CRITICAL REVIEWS IN BIOTECHNOLOGY*. OCT 2 2015, vol. 35, no. 4, p. 533-545., WOS

2. [1.1] WANG, C.Z. - STANCIU, C. - EHRHARDT, C.J. - YADAVALLI, V.K. In *JOURNAL OF MICROSCOPY*. APR 2015, vol. 258, no. 1, p. 49-58., WOS

3. [1.2] Abel-Santos, E. 2014 *Molecular Medical Microbiology: Second Edition* 1-3, pp. 163-178, SCOPUS

ADCA14

BARÁK, Imrich - PREPIAK, P. - SCHMEISSER, F. MinCD proteins control the septation process during sporulation of Bacillus subtilis. In *Journal of Bacteriology*, 1998, vol. 180, p. 5327-5333. ISSN 0021-9193.

Citácie:

1. [1.1] BUTALA, M. - SEGA, D. - TOMC, B. - PODLESEK, Z. - KEM, W.R. - KUPPER, F.C. - TURK, T. In *TOXICON*. DEC 15 2015, vol. 108, p. 32-37., WOS

ADCA15

BARBARO, M. - BONFIGLIO, A. - RAFFO, L. - ALESSANDRINI, A. - FACCI, P. - BARÁK, Imrich. A CMOS, fully integrated sensor for electronic detection of DNA hybridization. In *IEEE Electron Devices Letters*, 2006, vol. 27, p. 595-597. ISSN 0741-3106.

Citácie:

1. [1.1] ARYA, S.K. - WONG, C.C. - JEON, Y.J. - BARISAL, T. - PARK, M.K. In *CHEMICAL REVIEWS*. JUN 10 2015, vol. 115, no. 11, p. 5116-5158., WOS

2. [1.1] LEVINE, P.M. - GONG, P. - LEVICKY, R. - SHEPARD, K.L. In *MICROFLUIDICS AND NANOTECHNOLOGY: BIOSENSING TO THE SINGLE MOLECULE LIMIT*. 2014, p. 19-85., WOS

3. [1.1] PIRO, B. - NOEL, V. - REISBERG, S. In *RNA AND DNA DIAGNOSTICS*. 2015, p. 47-80., WOS

4. [1.1] VEIGAS, B. - FORTUNATO, E. - BAPTISTA, P.V. In *SENSORS*. MAY 2015, vol. 15, no. 5, p. 10380-10398., WOS

ADCA16

BARBARO, M. - BONFIGLIO, A. - RAFFO, L. - ALESSANDRINI, P. - FACCI, P. - BARÁK, Imrich. Fully electronic DNA hybridization detection by a standard CMOS biochip. In *Sensors and Actuators B*, 2006, vol. 118, p.41-46.

Citácie:

1. [1.1] ARYA, S.K. - WONG, C.C. - JEON, Y.J. - BARISAL, T. - PARK, M.K. In *CHEMICAL REVIEWS*. JUN 10 2015, vol. 115, no. 11, p. 5116-5158., WOS

2. [1.1] VEIGAS, B. - FORTUNATO, E. - BAPTISTA, P.V. In *SENSORS*. MAY 2015, vol. 15, no. 5,

- p. 10380-10398., WOS
3. [1.1] ZHANG, Q. - MAJUMDAR, H.S. - KAISTI, M. - PRABHU, A. - IVASKA, A. - OSTERBACKA, R. - RAHMAN, A. - LEVON, K. In *IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES*. APR 2015, vol. 62, no. 4, p. 1291-1298., WOS
- ADCA17 BAUEROVÁ, Vladena - DVORSKÝ, Radovan - PEREČKO, D. - POVAŽANEC, František - ŠEVČÍK, Jozef. Structure of RNase Sa2 complexes with mononucleotides – new aspects of catalytic reaction and substrate recognition. In *FEBS Journal*, 2009, vol. 276, no. 15, p. 4156 - 4168. (3.139 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1742-464X.
- Citácie:
1. [1.1] DUNICAN, B.F. - HILLER, D.A. - STROBEL, S.A. In *BIOCHEMISTRY*. DEC 1 2015, vol. 54, no. 47, p. 7048-7057., WOS
2. [1.1] LEE, K.Y. - LEE, K.Y. - KIM, J.H. - LEE, I.G. - LEE, S.H. - SIM, D.W. - WON, H.S. - LEE, B.J. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. MAY 26 2015, vol. 43, no. 10, p. 5194-5207., WOS
3. [1.1] MAEHIGASHI, T. - RUANGPRASERT, A. - MILES, S.J. - DUNHAM, C.M. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. SEP 18 2015, vol. 43, no. 16, p. 8002-8012., WOS
- ADCA18 BERNROITNER, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - PESCHEK, G.A. - OBINGER, C. Occurrence, phylogeny, structure, and function of catalases and peroxidases in cyanobacteria. In *Journal of experimental botany*, 2009, vol. 60, p. 423-440. (4.001 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0022-0957.
- Citácie:
1. [1.1] KAPLAN-LEVY, R.N. - HADAS, O. - SUKENIK, A. In *MICROBIOLOGY-SGM*. JUL 2015, vol. 161, 7, p. 1485-1495., WOS
2. [1.1] PECOITS, E. - SMITH, M.L. - CATLING, D.C. - PHILIPPOT, P. - KAPPLER, A. - KONHAUSER, K.O. In *GEOBIOLOGY*. JAN 2015, vol. 13, no. 1, p. 1-14., WOS
3. [1.1] REHDER, D. In *METALLOMICS*. 2015, vol. 7, no. 5, p. 730-742., WOS
4. [1.1] TAILOR, V. - BALLAL, A. In *JOURNAL OF APPLIED PHYCOLOGY*. DEC 2015, vol. 27, no. 6, p. 2261-2270., WOS
5. [1.1] WHEELER, G. - ISHIKAWA, T. - PORNSAKSIT, V. - SMIRNOFF, N. In *ELIFE*. MAR 13 2015, vol. 4., WOS
- ADCA19 BERNROITNER, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - PAIRER, M. - FURTMULLER, P.G. - PESCHEK, G.A. - OBINGER, C. Heme-copper oxidases and their electron donors in cyanobacterial respiratory electron transport. In *Chemistry & biodiversity*, 2008, vol. 5, p. 1927-1961. (1.420 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1612-1872.
- Citácie:
1. [1.1] JACQUOT, J.E. - MOFFETT, J.W. In *DEEP-SEA RESEARCH PART II-TOPICAL STUDIES IN OCEANOGRAPHY*. JUN 2015, vol. 116, SI, p. 187-207., WOS
- ADCA20 BÍLIKOVÁ, Katarína - MIRGORODSKAYA, E. - BUKOVSKÁ, Gabriela - GOBOM, J. - LEHRACH, H. - ŠIMÚTH, Jozef. Towards functional proteomics of minority component of honeybee royal jelly: The effect of post-translational modifications on the antimicrobial activity of apalbumin2. In *Proteomics*, 2009, vol. 9, p. 2131-2138. (4.586 - IF2008). ISSN 1615-9853.
- Citácie:
1. [1.1] MORIYAMA, T. - ITO, A. - OMOTE, S. - MIURA, Y. - TSUMOTO, H. In *PLOS ONE*. MAY 28 2015, vol. 10, no. 5., WOS
2. [1.1] SEDIVA, M. - KLAUDINY, J. In *CHEMICKE LISTY*. OCT 2015, vol. 109, no. 10, p. 755-761., WOS
3. [1.2] Alreshoodi, F.M., Sultanbawa, Y. *Anti-Infective Agents* 13 (2015), pp. 50-59, SCOPUS
4. [1.2] Feng, M., Fang, Y., Han, B., Xu, X., Fan, P., Hao, Y., Qi, Y., Hu, H., Huo, X., Meng, L., Wu, B., Li, J. *Journal of Proteome Research* 14 (2015), pp. 5327-5340, SCOPUS
- ADCA21 BÍLIKOVÁ, Katarína - ŠIMÚTH, Jozef. Insights into social insects from the genome of the honeybee *Apis mellifera*. In *Nature*, 2006, vol. 443, no. 7114, p. 931. (29.273 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0028-0836.
- Citácie:
1. [1.1] BONASIO, R. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY*. JAN 2015, vol. 218, no. 1, p. 114-122., WOS
2. [1.1] BRUDZYNSKI, K. - SJAARDA, C. In *PLOS ONE*. APR 1 2015, vol. 10, no. 4., WOS
3. [1.1] BRUTSCHER, L.M. - DAUGHENBAUGH, K.F. - FLENNIKEN, M.L. In *CURRENT OPINION IN INSECT SCIENCE*. AUG 2015, vol. 10, p. 71-82., WOS
4. [1.1] BRUTSCHER, L.M. - FLENNIKEN, M.L. In *JOURNAL OF IMMUNOLOGY RESEARCH*. 2015., WOS
5. [1.1] CALLA, B. - SIM, S.B. - HALL, B. - DEREGO, T. - LIANG, G.H. - GEIB, S.M. In *GIGASCIENCE*. AUG 4 2015, vol. 4., WOS
6. [1.1] CARLINI, D.B. - MAKOWSKI, M. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL ZOOLOGY PART B-MOLECULAR AND DEVELOPMENTAL EVOLUTION*. DEC 15 2015, vol. 324, no. 8, p.

686-698., WOS

7. [1.1] CENS, T. - ROUSSET, M. - COLLET, C. - CHARRETON, M. - GARNERY, L. - LE CONTE, Y. - CHAHINE, M. - SANDOZ, J.C. - CHARNET, P. In *INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY*. MAR 2015, vol. 58, p. 12-27., WOS
8. [1.1] DABE, E.C. - SANFORD, R.S. - KOHN, A.B. - BOBKOVA, Y. - MOROZ, L.L. In *INTEGRATIVE AND COMPARATIVE BIOLOGY*. DEC 2015, vol. 55, no. 6, p. 1096-1110., WOS
9. [1.1] DE BRITO SANCHEZ, M.G. - SERRE, M. - AVARGUES-WEBER, A. - DYER, A.G. - GIURFA, M. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY*. MAR 2015, vol. 218, no. 6, p. 949-959., WOS
10. [1.1] DERKS, M.F.L. - SMIT, S. - SALIS, L. - SCHIJLEN, E. - BOSSERS, A. - MATEMAN, C. - PIJL, A.S. - DE RIDDER, D. - GROENEN, M.A.M. - VISSER, M.E. - MEGENS, H.J. In *GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION*. AUG 2015, vol. 7, no. 8, p. 2321-2332., WOS
11. [1.1] DU, W.X. - QIN, Y.C. In *GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH*. 2015, vol. 14, no. 4, p. 13375-13379., WOS
12. [1.1] FAIRCLOTH, B.C. - BRANSTETTER, M.G. - WHITE, N.D. - BRADY, S.G. In *MOLECULAR ECOLOGY RESOURCES*. MAY 2015, vol. 15, no. 3, p. 489-501., WOS
13. [1.1] FULLER, Z.L. - NINO, E.L. - PATCH, H.M. - BEDOYA-REINA, O.C. - BAUMGARTEN, T. - MULI, E. - MUMOKI, F. - RATAN, A. - MCGRAW, J. - FRAZIER, M. - MASIGA, D. - SCHUSTER, S. - GROZINGER, C.M. - MILLER, W. In *BMC GENOMICS*. JUL 10 2015, vol. 16., WOS
14. [1.1] GONG, H. - ZHU, W. - ZHANG, J. - LI, X. - MENG, Q. - ZHOU, G. - WANG, M. - WANG, H. - MIAO, L. - QIN, Q. - ZHANG, H. In *INSECT MOLECULAR BIOLOGY*. JUN 2015, vol. 24, no. 3, p. 358-367., WOS
15. [1.1] GOSSELIN-BADAROUNDINE, P. - MOREAU, A. - DELEMOTTE, L. - CENS, T. - COLLET, C. - ROUSSET, M. - CHARNET, P. - KLEIN, M.L. - CHAHINE, M. In *SCIENTIFIC REPORTS*. JUL 23 2015, vol. 5., WOS
16. [1.1] GUO, Y. - SU, S.K. - CHEN, S.L. - ZHANG, S.W. - CHEN, R.S. In *PROGRESS IN BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*. AUG 2015, vol. 42, no. 8, p. 750-757., WOS
17. [1.1] JARA, L. - MUNOZ, I. - CEPERO, A. - MARTIN-HERNANDEZ, R. - SERRANO, J. - HIGES, M. - DE LA RUA, P. In *SCIENCE OF NATURE*. OCT 2015, vol. 102, no. 9-10., WOS
18. [1.1] JAYAKODI, M. - JUNG, J.W. - PARK, D. - AHN, Y.J. - LEE, S.C. - SHIN, S.Y. - SHIN, C. - YANG, T.J. - KWON, H.W. In *BMC GENOMICS*. SEP 4 2015, vol. 16., WOS
19. [1.1] JUNG, J.W. - PARK, K.W. - AHN, Y.J. - KWON, H.W. In *JOURNAL OF ASIA-PACIFIC ENTOMOLOGY*. MAR 2015, vol. 18, no. 1, p. 19-26., WOS
20. [1.1] KAAS, Q. - CRAIK, D.J. In *TOXINS*. JUN 2015, vol. 7, no. 6, p. 2159-2187., WOS
21. [1.1] KONG, W.Q. - YANG, J.H. In *JOURNAL OF INSECT SCIENCE*. APR 17 2015, vol. 15., WOS
22. [1.1] KONG, Y.M. - ZHOU, H.X. - YU, Y. - CHEN, L.X. - HAO, P. - LI, X. In *NATURE COMMUNICATIONS*. NOV 2015, vol. 6., WOS
23. [1.1] KUZMENKOV, A.I. - GRISHIN, E.V. - VASSILEVSKI, A.A. In *BIOCHEMISTRY-MOSCOW*. DEC 2015, vol. 80, no. 13, p. 1764-1799., WOS
24. [1.1] LAVORE, A. - PASCUAL, A. - SALINAS, F.M. - ESPONDA-BEHRENS, N. - MARTINEZ-BARNETCHE, J. - RODRIGUEZ, M. - RIVERA-POMAR, R. In *INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY*. SEP 2015, vol. 64, p. 32-43., WOS
25. [1.1] LEE, M. - JUNG, J.W. - KIM, D. - AHN, Y.J. - HONG, S. - KWON, H.W. In *ACS NANO*. DEC 2015, vol. 9, no. 12, p. 11728-11736., WOS
26. [1.1] LOUCIF-AYAD, W. - ACHOU, M. - LEGOUT, H. - ALBURAKI, M. - GARNERY, L. In *APIDOLOGIE*. MAY 2015, vol. 46, no. 3, p. 392-402., WOS
27. [1.1] MATSUOKA, T. - TAKASAKI, A. - MISHIMA, T. - KAWASHIMA, T. - KANAMARU, Y. - NAKAMURA, T. - YABE, T. In *APIDOLOGIE*. MAR 2015, vol. 46, no. 2, p. 167-176., WOS
28. [1.1] MAUMUS, F. - FISTON-LAVIER, A.S. - QUESNEVILLE, H. In *CURRENT OPINION IN INSECT SCIENCE*. FEB 2015, vol. 7, p. 30-36., WOS
29. [1.1] MEUNIER, J. In *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES*. MAY 26 2015, vol. 370, no. 1669., WOS
30. [1.1] MIKLASEVSKAJA, M. - PACKER, L. In *CANADIAN JOURNAL OF ZOOLOGY*. NOV 2015, vol. 93, no. 11, p. 833-840., WOS
31. [1.1] MORANDIN, C. - DHAYGUDE, K. - PAVIALA, J. - TRONTTI, K. - WHEAT, C. - HELANTERA, H. In *JOURNAL OF EVOLUTIONARY BIOLOGY*. SEP 2015, vol. 28, no. 9, p. 1705-1718., WOS
32. [1.1] NEGRI, P. - MAGGI, M.D. - RAMIREZ, L. - DE FEUDIS, L. - SZWARSKI, N. - QUINTANA, S. - EGUARAS, M.J. - LAMATTINA, L. In *APIDOLOGIE*. JUN 2015, vol. 46, no. 4, p. 542-557., WOS
33. [1.1] NICHOLSON, S.J. - NICKERSON, M.L. - DEAN, M. - SONG, Y. - HOYT, P.R. - RHEE,

- H. - KIM, C. - PUTERKA, G.J. In BMC GENOMICS. JUN 5 2015, vol. 16., WOS
34. [1.1] NINO, E.L. - JASPER, W.C. In CURRENT OPINION IN INSECT SCIENCE. AUG 2015, vol. 10, p. 163-169., WOS
35. [1.1] NOH, M.Y. - MUTHUKRISHNAN, S. - KRAMER, K.J. - ARAKANE, Y. In PLOS GENETICS. FEB 2015, vol. 11, no. 2., WOS
36. [1.1] NUNN, C.L. - JORDAN, F. - MCCABE, C.M. - VERDOLIN, J.L. - FEWELL, J.H. In PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. MAY 26 2015, vol. 370, no. 1669., WOS
37. [1.1] OKUMURA, T. - SASAMURA, T. - INATOMI, M. - HOZUMI, S. - NAKAMURA, M. - HATORI, R. - TANIGUCHI, K. - NAKAZAWA, N. - SUZUKI, E. - MAEDA, R. - YAMAKAWA, T. - MATSUNO, K. In GENETICS. APR 2015, vol. 199, no. 4, p. 1183-U493., WOS
38. [1.1] OLLERT, M. - BLANK, S. In CURRENT ALLERGY AND ASTHMA REPORTS. MAY 2015, vol. 15, no. 5., WOS
39. [1.1] PAN, H.P. - YANG, X.W. - BIDNE, K. - HELLMICH, R.L. - SIEGFRIED, B.D. - ZHOU, X.G. In PLOS ONE. JUN 1 2015, vol. 10, no. 6., WOS
40. [1.1] PARK, D. - JUNG, J.W. - CHOI, B.S. - JAYAKODI, M. - LEE, J. - LIM, J. - YU, Y. - CHOI, Y.S. - LEE, M.L. - PARK, Y. - CHOI, I.Y. - YANG, T.J. - EDWARDS, O.R. - NAH, G. - KWON, H.W. In BMC GENOMICS. JAN 2 2015, vol. 16., WOS
41. [1.1] RAHNAMAEIAN, M. - CYTRYNSKA, M. - ZDYBICKA-BARABAS, A. - DOBSLAFF, K. - WIESNER, J. - TWYMAN, R.M. - ZUCHNER, T. - SADD, B. - REGOES, R.R. - SCHMID-HEMPEL, P. - VILCINSKAS, A. In PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. MAY 7 2015, vol. 282, no. 1806., WOS
42. [1.1] SEKIGUCHI, R. - NONAKA, M. In DEVELOPMENTAL AND COMPARATIVE IMMUNOLOGY. MAY 2015, vol. 50, no. 1, p. 58-67., WOS
43. [1.1] SEKINE, K. - FURUSAWA, T. - HATAKEYAMA, M. In DEVELOPMENTAL BIOLOGY. MAR 1 2015, vol. 399, no. 1, p. 154-163., WOS
44. [1.1] SMITH, S.A. - MOORE, M.J. - BROWN, J.W. - YANG, Y. In BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY. AUG 5 2015, vol. 15., WOS
45. [1.1] SUN, B.F. - LI, Y.X. - JIA, L.Y. - NIU, L.H. - MURPHY, R.W. - ZHANG, P. - HE, S.M. - HUANG, D.W. In SCIENTIFIC REPORTS. JUN 2 2015, vol. 5., WOS
46. [1.1] TINDWA, H. - JO, Y.H. - PATNAIK, B.B. - LEE, Y.S. - KANG, S.S. - HAN, Y.S. In DEVELOPMENTAL AND COMPARATIVE IMMUNOLOGY. JUL 2015, vol. 51, no. 1, p. 88-98., WOS
47. [1.1] TROST, B. - NAPPER, S. - KUSALIK, A. In BRIEFINGS IN BIOINFORMATICS. SEP 2015, vol. 16, no. 5, p. 820-829., WOS
48. [1.1] VALENTINE, R.C. - VALENTINE, D.L. In HUMAN LONGEVITY: OMEGA-3 FATTY ACIDS, BIOENERGETICS, MOLECULAR BIOLOGY, AND EVOLUTION. 2015, p. 53-62., WOS
49. [1.1] WALLBERG, A. - GLEMIN, S. - WEBSTER, M.T. In PLOS GENETICS. APR 2015, vol. 11, no. 4., WOS
50. [1.1] WATERHOUSE, R.M. In CURRENT OPINION IN INSECT SCIENCE. FEB 2015, vol. 7, p. 15-23., WOS
51. [1.1] WHITTLE, C.A. - EXTAVOUR, C.G. In G3-GENES GENOMES GENETICS. NOV 2015, vol. 5, no. 11, p. 2307-2321., WOS
52. [1.1] WOODARD, S.H. - LOZIER, J.D. - GOULSON, D. - WILLIAMS, P.H. - STRANGE, J.P. - JHA, S. In MOLECULAR ECOLOGY. JUN 2015, vol. 24, no. 12, p. 2916-2936., WOS
53. [1.1] XIONG, T.L. - XIAO, J.H. - LI, Y.X. - BIAN, S.N. - HUANG, D.W. In INSECT MOLECULAR BIOLOGY. OCT 2015, vol. 24, no. 5, p. 503-516., WOS
54. [1.1] ZHANG, J. - XING, Y.R. - LI, Y. - YIN, C.L. - GE, C. - LI, F. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. AUG 14 2015, vol. 464, no. 1, p. 83-88., WOS
55. [1.1] ZOTTI, M.J. - SMAGGHE, G. In NEOTROPICAL ENTOMOLOGY. JUN 2015, vol. 44, no. 3, p. 197-213., WOS
56. [1.2] Biergans, S.D., Giovanni Galizia, C., Reinhard, J., Claudianos, C. 2015 Scientific Reports 5, 16223, SCOPUS
57. [1.2] Bourgeois, A.L., Rinderer, T.E., de Guzman, L.I., Holloway, B. Journal of Apicultural Research 54 (2015), pp. 328-334, SCOPUS
58. [1.2] Koo, J., Son, T.-G., Kim, S.-Y., Lee, K.-Y. Journal of Asia-Pacific Entomology 18 (2015), pp. 583-589, SCOPUS
59. [1.2] Perez-Riverol, A., Justo-Jacomini, D.L., de Lima Zollner, R., Brochetto-Braga, M.R. Toxins 7 (2015), pp. 2551-2570, SCOPUS

ADCA22

BÍLIKOVÁ, Katarína - POPOVA, M. - TRUSHEVA, B. - BANKOVA, V. New anti-Paenibacillus larvae substances purified from propolis. In Apidologie, 2013, vol. 44, p. 278-285. (2.155 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0044-8435.

Citácie:

1. [1.1] BORBA, R.S. - KLYCZEK, K.K. - MOGEN, K.L. - SPIVAK, M. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY*. NOV 2015, vol. 218, no. 22, p. 3689-3699., WOS
 2. [1.1] DEGRANDI-HOFFMAN, G. - CHEN, Y.P. In *CURRENT OPINION IN INSECT SCIENCE*. AUG 2015, vol. 10, p. 170-176., WOS
 3. [1.1] SAGONA, S. - TURCHI, B. - FRATINI, F. - GIUSTI, M. - TORRACCA, B. - NUVOLONI, R. - CERRI, D. - FELICOLI, A. In *BULLETIN OF INSECTOLOGY*. DEC 2015, vol. 68, no. 2, p. 233-237., WOS
 4. [1.1] WILSON, M.B. - BRINKMAN, D. - SPIVAK, M. - GARDNER, G. - COHEN, J.D. In *JOURNAL OF INVERTEBRATE PATHOLOGY*. JAN 2015, vol. 124, p. 44-50., WOS
- ADCA23 BÍLIKOVÁ, Katarína - ŠIMÚTH, Jozef. New criterion for evaluation of honey: quantification of royal jelly protein apalbumin 1 in honey by ELISA. In *Journal of agriculture and food chemistry*, 2010, vol. 58, p. 8776-8781. (2.469 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-8561.
- Citácie:
1. [1.1] BRUDZYNSKI, K. - SJAARDA, C. In *PLOS ONE*. APR 1 2015, vol. 10, no. 4., WOS
 2. [1.1] CHUA, L.S. - LEE, J.Y. - CHAN, G.F. In *ANALYTICAL LETTERS*. MAR 4 2015, vol. 48, no. 4, p. 697-709., WOS
 3. [1.1] MORIYAMA, T. - ITO, A. - OMOTE, S. - MIURA, Y. - TSUMOTO, H. In *PLOS ONE*. MAY 28 2015, vol. 10, no. 5., WOS
 4. [1.1] SHEN, L.R. - WANG, Y.R. - ZHAI, L. - ZHOU, W.X. - TAN, L.L. - LI, M.L. - LIU, D.D. - XIAO, F. In *JOURNAL OF ZHEJIANG UNIVERSITY-SCIENCE B*. FEB 2015, vol. 16, no. 2, p. 155-166., WOS
- ADCA24 BISCHOFF, M. - DUNMAN, P. - KORMANEC, Ján - MACAPAGAL, D. - MURPHY, E. - MOUNTS, W. - BERGER-BACHI, B. - PROJAN, S. Microarray-based analysis of the *Staphylococcus aureus* sigmaB regulon. In *Journal of Bacteriology*, 2004, vol. 186, p. 4085-4099. (2004 - Current Contents). ISSN 0021-9193.
- Citácie:
1. [1.1] ANDREY, D.O. - JOUSSELIN, A. - VILLANUEVA, M. - RENZONI, A. - MONOD, A. - BARRAS, C. - RODRIGUEZ, N. - KELLEY, W.L. In *PLOS ONE*. AUG 14 2015, vol. 10, no. 8., WOS
 2. [1.1] BAPTISTA, I. - QUEIROS, R.P. - CUNHA, A. - SARAIVA, J.A. - ROCHA, S.M. - ALMEIDA, A. In *FOOD CONTROL*. NOV 2015, vol. 57, p. 252-257., WOS
 3. [1.1] FAN, X.J. - ZHANG, X. - ZHU, Y.W. - NIU, L.W. - TENG, M.K. - SUN, B.L. - LI, X. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-STRUCTURAL BIOLOGY*. AUG 2015, vol. 71, 8, p. 1768-1776., WOS
 4. [1.1] HOGAN, S. - STEVENS, N.T. - HUMPHREYS, H. - O'GARA, J.P. - O'NEILL, E. In *CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN*. 2015, vol. 21, no. 1, p. 100-113., WOS
 5. [1.1] LEI, M.G. - LEE, C.Y. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. DEC 2015, vol. 197, no. 23, p. 3666-3675., WOS
 6. [1.1] MOCHE, M. - SCHLUTER, R. - BERNHARDT, J. - PLATE, K. - RIEDEL, K. - HECKER, M. - BECHER, D. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. SEP 2015, vol. 14, no. 9, p. 3804-3822., WOS
- ADCA25 BLESÁK, Karol - JANEČEK, Štefan. Two potentially novel amylolytic enzyme specificities in the prokaryotic glycoside hydrolase α -amylase family GH57. In *Microbiology : international journal*, 2013, vol. 159, p. 2584-2593. (2.852 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print), 1465-2080 (Electronic).
- Citácie:
1. [1.1] LI, X.L. - LI, D. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*. MAR 30 2015, vol. 119, p. 134-141., WOS
- ADCA26 BLESÁK, Karol - JANEČEK, Štefan. Sequence fingerprints of enzyme specificities from the glycoside hydrolase family GH57. In *Extremophiles*, 2012, vol. 16, p. 497-506. (2.941 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1431-0651.
- Citácie:
1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS
 2. [1.1] CHOI, K.H. - CHA, J. In *EXTREMOPHILES*. SEP 2015, vol. 19, no. 5, p. 909-920., WOS
 3. [1.1] PAUL, C.J. - LEEMHUIS, H. - DOBRUCHOWSKA, J.M. - GREY, C. - ONNBY, L. - VAN LEEUWEN, S.S. - DIJKHUIZEN, L. - KARLSSON, E.N. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. SEP 2015, vol. 99, no. 17, p. 7101-7113., WOS
 4. [1.2] Stefanova, K., Tomova, I., Tomova, A., Radchenkova, N., Atanassov, I., Kambourova, M. *International Microbiology* 18 (2015), pp. 217-223, SCOPUS
- ADCA27 BORKO, Ľubomír - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - BECK, K - LAI, F.A. - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - ŠEVČÍK, Jozef. Structural insights into the human RyR2 N-terminal region involved in cardiac arrhythmias. In *Acta Crystallographica D*, 2014,

vol. D70, p. 2897-2912. (7.232 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0907-4449.

Citácie:

1. [1.1] DOMINGO, Diana - NECO, Patricia - FERNANDEZ-PONS, Elena - ZISSIMOPOULOS, Spyros - MOLINA, Pilar - OLAGUEE, Jose - PAZ SUAREZ-MIER, M. - LAI, F. Anthony - GOMEZ, Ana M. - ZORIO, Esther. Non-ventricular, Clinical, and Functional Features of the RyR2(R420Q) Mutation Causing Catecholaminergic Polymorphic Ventricular Tachycardia. In REVISTA ESPANOLA DE CARDIOLOGIA. ISSN 0300-8932, 2015, vol. 68, no. 5, pp. 398., WOS
2. [1.1] YUCHI, Zhiguang - YUEN, Siobhan M. Wong King - LAU, Kelvin - UNDERHILL, Ainsley Q. - CORNEA, Razvan L. - FESSENDEN, James D. - VAN PETEGEM, Filip. Crystal structures of ryanodine receptor SPRY1 and tandem-repeat domains reveal a critical FKBP12 binding determinant. In NATURE COMMUNICATIONS. ISSN 2041-1723, 2015, vol. 6, no., pp., WOS

ADCA28 BREŽNA, B. - KHAN, A.A. - CERNIGLIA, C.E. Molecular characterisation of dioxygenases from polycyclic aromatic hydrogen-degrading Mycobacterium spp. In FEMS Microbiology Letters, 2003, vol. 223, p. 177-183. ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] MEYNET, P. - HEAD, I.M. - WERNER, D. - DAVENPORT, R.J. In FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY. JUN 2015, vol. 91, no. 6., WOS
2. [1.1] REN, G. - REN, W.J. - TENG, Y. - LI, Z.G. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. JAN 30 2015, vol. 6., WOS
3. [1.1] ROCCA, J.D. - HALL, E.K. - LENNON, J.T. - EVANS, S.E. - WALDROP, M.P. - COTNER, J.B. - NEMERGUT, D.R. - GRAHAM, E.B. - WALLENSTEIN, M.D. In ISME JOURNAL. AUG 2015, vol. 9, no. 8, p. 1693-1699., WOS

ADCA29 BREŽNÁ, Barbara - ŽENIŠOVÁ, K. - CHOVANOVÁ, Katarína - CHEBENOVA, V. - KRAKOVÁ, Lucia - KUČHTA, T. - PANGALLO, Domenico. Evaluation of fungal and yeast diversity in Slovakian wine-related microbial communities. In Antonie van Leeuwenhoek, 2010, vol. 98, p. 519-529. (1.983 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0003-6072.

Citácie:

1. [1.1] BRYSCH-HERZBERG, M. - SEIDEL, M. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY. DEC 2 2015, vol. 214, p. 137-144., WOS
2. [1.1] GHOSH, S. - BAGHERI, B. - MORGAN, H.H. - DIVOL, B. - SETATI, M.E. In ANNALS OF MICROBIOLOGY. DEC 2015, vol. 65, no. 4, p. 1833-1840., WOS
3. [1.1] LILAO, J. - MATEO, J.J. - MAICAS, S. In EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY. FEB 2015, vol. 240, no. 2, p. 357-365., WOS
4. [1.1] LUAN, F.G. - ZHANG, L.L. - LOU, Y.Y. - WANG, L. - LIU, Y.N. - ZHANG, H.Y. In GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH. 2015, vol. 14, no. 1, p. 1602-1611., WOS
5. [1.1] SOLIS, M.J.L. - YURKOV, A. - DELA CRUZ, T.E. - UNTERSEHER, M. In MYCOLOGICAL PROGRESS. JAN 2015, vol. 14, no. 1., WOS

ADCA30 BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - CHOVANOVÁ, Katarína - KRAKOVÁ, Lucia - FERIANEC, Peter - PANGALLO, Domenico. A simple strategy for investigating the diversity and hydrocarbon degradation abilities of cultivable bacteria from contaminated soil. In World journal of microbiology and biotechnology, 2013, vol. 29, p. 1085-1098. (1.262 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0959-3993.

Citácie:

1. [1.1] WALD, J. - HROUDOVÁ, M. - JANSÁ, J. - VRCHOTOVÁ, B. - MACEK, T. - UHLIK, O. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. NOV 19 2015, vol. 6., WOS

ADCA31 BUČKOVÁ, Mária - GODOČÍKOVÁ, Jana - POLEK, Bystrík. Responses in the mycelial growth of Aspergillus niger isolates to arsenic contaminated environments and their resistance to exogenic metal stress. In Journal of Basic Microbiology : international journal, 2007, vol. 47, no. 4, pp. 295-300. (1.000 - IF2006). ISSN 0233-111X.

Citácie:

1. [1.1] SINGH, N. - SRIVASTAVA, P.K. - TRIPATHI, R.D. - SRIVASTAVA, S. - VAISH, A. In IN-SITU REMEDIATION OF ARSENIC-CONTAMINATED SITES. 2015, vol. 6, p. 115-143., WOS

ADCA32 BUČKOVÁ, Mária - GODOČÍKOVÁ, Jana - ZÁMOCKÝ, Marcel - POLEK, Bystrík. Screening of bacterial isolates from polluted soils exhibiting catalase and peroxidase activity and diversity of their responses to oxidative stress. In Current Microbiology, 2010, vol. 61, p. 241-247. (1.330 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0343-8651.

Citácie:

1. [1.1] ABDOUCHAKOUR, F. - DUPONT, C. - GRAU, D. - AUJOUAT, F. - MOURNETAS, P. - MARCHANDIN, H. - PARER, S. - GIBERT, P. - VALCARCEL, J. - JUMAS-BILAK, E. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. NOV 2015, vol. 81, no. 21, p. 7509-7524., WOS

ADCA33 BUČKOVÁ, Mária - GODOČÍKOVÁ, Jana - ZÁMOCKÝ, Marcel - POLEK, Bystrík. Isolates of Comamonas spp. exhibiting catalase and peroxidase activities and diversity of their responses to

oxidative stress. In *Ecotoxicology and environmental safety*, 2010, vol. 73, p. 1511-1516. (2.133 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0147-6513.

Citácie:

1. [1.1] ANDONGMA, A.A. - WAN, L. - DONG, Y.C. - LI, P. - DESNEUX, N. - WHITE, J.A. - NIU, C.Y. In *SCIENTIFIC REPORTS*. MAR 30 2015, vol. 5., WOS

ADCA34

BUCHWALD, G. - HOSTINOVÁ, Eva - RUDOLPH, M.G. - KRAEMER, A. - SICKMANN, A. - MEIER, S. - SCHEFFZEK, K. - WITTINGHOFER, A. Conformational switch and role of phosphorylation in PAK activation. In *Molecular and Cellular Biology*, 2001, vol. 21, p. 5179-5189. ISSN 0270-7306.

Citácie:

1. [1.1] CIVIERO, L. - CIRNARU, M.D. - BEILINA, A. - RODELLA, U. - RUSSO, I. - BELLUZZI, E. - LOBBESTAEL, E. - REYNIERS, L. - HONDHAMUNI, G. - LEWIS, P.A. - VAN DEN HAUTE, C. - BAEKELANDT, V. - BANDOPADHYAY, R. - BUBACCO, L. - PICCOLI, G. - COOKSON, M.R. - TAYMANS, J.M. - GREGGIO, E. In *JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY*. DEC 2015, vol. 135, no. 6, p. 1242-1256., WOS

2. [1.1] HUCULECI, R. - GARCIA-PINO, A. - BUTS, L. - LENAERTS, T. - VAN NULAND, N. In *PROTEIN SCIENCE*. DEC 2015, vol. 24, no. 12, p. 1964-1978., WOS

ADCA35

BUJDÁKOVÁ, H. - PAULOVIČOVÁ, Ema - BORECKÁ-MELKUSOVÁ, S. - GAŠPERÍK, Juraj - KUCHÁRIKOVÁ, S. - KOLECKÁ, A. - LELL, C. - JENSEN, D.B. - WURZNER, R. - CHORVÁT, D. Jr. - PICHOVÁ, I. Antibody response to the 45 kDa *Candida albicans* antigen in an animal model and potential role of the antigen in adherence. In *Journal of Medical Microbiology*, 2008, vol. 57, p. 1466-1472. (2008 - Current Contents). ISSN 0022-2615.

Citácie:

1. [1.1] Mishra, NN (Mishra, Nripendra Nath); Ali, S (Ali, Shakir); Shukla, PK (Shukla, Praveen K.): A monoclonal antibody against 47.2 kDa cell surface antigen prevents adherence and affects biofilm formation of *Candida albicans*. In: *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY* Volume: 31 Issue: 1 Pages: 11-21, WOS

ADCA36

BUKOVSKÁ, Gabriela - KERRY, V. - KRAUS, J.P. Expression of human cystathionine beta-synthase in *Escherichia coli* – purification and characterization. In *Protein Expression and Purification*, 1994, vol. 5, p. 442-448. ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] KUMAI, Y. - PORTEUS, C.S. - KWONG, R.W.M. - PERRY, S.F. In *PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY*. APR 2015, vol. 467, no. 4, p. 651-664., WOS

ADCA37

CIPAKOVA, I. - GAŠPERÍK, Juraj - HOSTINOVÁ, Eva. Expression and purification of human antimicrobial peptide, dermcidin, in *Escherichia coli*. In *Protein Expression and Purification*, 2006, vol. 45, p. 269-274. ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] ARAI, S. - YOSHINO, T. - FUJIMURA, T. - MARUYAMA, S. - NAKANO, T. - MUKUNO, A. - SATO, N. - KATSUOKA, K. In *JOURNAL OF DERMATOLOGY*. JAN 2015, vol. 42, no. 1, SI, p. 70-76., WOS

2. [1.1] BURIAN, M. - SCHITTEK, B. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY*. FEB 2015, vol. 305, no. 2, p. 283-286., WOS

3. [1.1] NAKANO, T. - YOSHINO, T. - FUJIMURA, T. - ARAI, S. - MUKUNO, A. - SATO, N. - KATSUOKA, K. In *ACTA DERMATO-VENEREOLOGICA*. 2015, vol. 95, no. 7, p. 783-786., WOS

4. [1.1] ZERFASS, C. - BRAUKMANN, S. - NIETZSCHE, S. - HOBE, S. - PAULSEN, H. In *PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION*. APR 2015, vol. 108, p. 1-8., WOS

ADCA38

ČIPÁK, Ľuboš - RAUKO, Peter - MIADOKOVÁ, Eva - ČIPÁKOVÁ, Ingrid - NOVOTNÝ, Ladislav. Effects of flavonoids on cisplatin-induced apoptosis of HL-60 and L1210 leukemia cells. In *Leukemia Research*, 2003, vol. 27, no. 1, p. 65-72. (2.115 - IF2002). ISSN 0145-2126.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, G.L. - QI, J.H. - ZHAN, G.X. - JUN, R.H. - REN, L.Y. In *XXIX INTERNATIONAL HORTICULTURAL CONGRESS ON HORTICULTURE: SUSTAINING LIVES, LIVELIHOODS AND LANDSCAPES (IHC2014): VI INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON HUMAN HEALTH EFFECTS OF FRUITS AND VEGETABLES (FAVHEALTH 2014)*. 2015, vol. 1106, p. 137-141., WOS

2. [1.1] GULATI, V. - GULATI, P. - HARDING, I.H. - PALOMBO, E.A. In *BMC COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE*. FEB 5 2015, vol. 15., WOS

3. [1.1] SAK, K. - EVERAUS, H. In *ANTI-CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY*. 2015, vol. 15, no. 9, p. 1112-1126., WOS

ADCA39

ČIPÁK, Ľuboš - NOVOTNÝ, Ladislav - ČIPÁKOVÁ, Ingrid - RAUKO, Peter. Differential modulation of cisplatin and doxorubicin efficacies in leukemia cells by flavonoids. In *Nutrition Research*. - New York : Elsevier, 2003, vol. 23, no. 8, p. 1045-1057. ISSN 0271-5317.

Citácie:

1. [1.1] JOHNSON, J.L. - DIA, V.P. - WALLIG, M. - DE MEJIA, E.G. In *PANCREAS*. JAN 2015, vol. 44, no. 1, p. 144-151., WOS
2. [1.1] ONAY-UCAR, E. In *HEAT SHOCK PROTEIN-BASED THERAPIES*. 2015, vol. 9, p. 27-48., WOS
3. [1.2] Sak, K., Everaus, H. *International Journal of Phytomedicine* 7 (2015), pp. 131-135, SCOPUS

ADCA40 DA LAGE, J.L. - BINDER, M. - HUA-VAN, A. - JANEČEK, Štefan - CASANE, D. Gene make-up: Rapid and massive intron gains after horizontal transfer of a bacterial α -amylase gene to Basidiomycetes. In *BMC Evolutionary Biology*, 2013, vol. 13, 40. (3.285 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1471-2148.

Citácie:

1. [1.1] COLLEMARE, J. - BEENEN, H.G. - CROUS, P.W. - DE WIT, P.J.G.M. - VAN DER BURGT, A. In *PLOS ONE*. JUN 5 2015, vol. 10, no. 6., WOS
2. [1.1] MA, M.Y. - CHE, X.R. - PORCEDDU, A. - NIU, D.K. In *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*. DEC 18 2015, vol. 15., WOS
3. [1.1] MA, M.Y. - ZHU, T. - LI, X.N. - LAN, X.R. - LIU, H.Y. - YANG, Y.F. - NIU, D.K. In *BIOLOGY DIRECT*. MAY 27 2015, vol. 10., WOS
4. [1.1] SCHMIDT-DANNERT, C. In *BIOTECHNOLOGY OF ISOPRENOIDS*. 2015, vol. 148, p. 19-61., WOS
5. [1.1] SZYDLOWSKI, L. - BOSCHETTI, C. - CRISP, A. - BARBOSA, E.G.G. - TUNNACLIFFE, A. In *GENE*. JUL 25 2015, vol. 566, no. 2, p. 125-137., WOS
6. [1.2] Chaib De Mares, M., Hess, J., Floudas, D., Lipzen, A., Choi, C., Kennedy, M., Grigoriev, I.V., Pringle, A. *New Phytologist* 205, Issue 4, 1 March 2015, P 1552-1564, SCOPUS

ADCA41 DOVICOVICOVA, L. - OLEXOVA, L. - PANGALLO, Domenico - SIEKEL, P. - KUCHTA, T. Polymerase chain reaction (PCR) for the detection of celery (*Apium graveolens*) in food. In *European Food Research and Technology*, 2004, vol. 218, p. 493-495. ISSN 1438-2377.

Citácie:

1. [1.1] HOLZHAUSER, T. - RODER, M. In *HANDBOOK OF FOOD ALLERGEN DETECTION AND CONTROL*. 2015, no. 264, p. 245-263., WOS

ADCA42 DRAHOVSKÁ, H. - SLOBODNÍKOVÁ, Ľubica - KONCICOVA, D. - SEMAN, M. - KONCEKOVA, R. - TRUPL, J. - TURŇA, Ján. Antibiotic resistance and virulence factors among clinical and food enterococci isolated in Slovakia. In *Folia Microbiologica*, 2004, vol. 49, p. 763-768. (0.857 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] OLAWALE, A.K. - DAVID, O.M. - OLUYEGE, A.O. - OSUNTOYINBO, R.T. - LALEYE, S.A. - FAMUREWA, O. In *INFECTION AND DRUG RESISTANCE*. 2015, vol. 8, p. 181-187., WOS

ADCA43 DRAHOVSKÁ, H. - MIKASOVA, E. - SZEMES, Tomáš - FICEK, Andrej - SÁSIK, M. - MAJTAN, V. - TURŇA, Ján. Variability in occurrence of multiple prophage genes in *Salmonella* Typhimurium strains isolated in Slovak Republic. In *FEMS Microbiology Letters*, 2007, vol. 270, no. 2, pp. 237-244. (2.057 - IF2006). (2007 - Current Contents).

Citácie:

1. [1.1] KUANG, D. - XU, X.B. - MENG, J.H. - YANG, X.W. - JIN, H.M. - SHI, W.M. - PAN, H.J. - LIAO, M. - SU, X.D. - SHI, X.M. - ZHANG, J.M. In *INFECTION GENETICS AND EVOLUTION*. DEC 2015, vol. 36, p. 294-299., WOS
2. [1.1] WUYTS, V. - MATTHEUS, W. - ROOSENS, N.H.C. - MARCHAL, K. - BERTRAND, S. - DE KEERSMAECKER, S.C.J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. OCT 2015, vol. 99, no. 19, p. 8137-8149., WOS

ADCA44 DVOŘÁKOVÁ-HOLÁ, K. - MATUŠKOVÁ, A. - KUBALA, Martin - OTYEPKA, M. - KUČERA, T. - VEČEŘ, J. - HEŘMAN, P. - PARKHOMENKO, N. - KUTEJOVÁ, Eva - JANATA, J. Glycine-rich loop of mitochondrial processing peptidase γ -subunit is responsible for substrate recognition by a mechanism analogous to mitochondrial receptor Tom20. In *Journal of Molecular Biology*, 2010, vol. 396, p. 1197-1210. (3.871 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0022-2836.

Citácie:

1. [1.1] QUIROS, P.M. - LANGER, T. - LOPEZ-OTIN, C. In *NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY*. JUN 2015, vol. 16, no. 6, p. 345-359., WOS

ADCA45 ENTENZA, J.M. - MOREILLON, P. - SENN, M.M. - KORMANEC, Ján - DUNMAN, P. - BERGER-BACHI, B. - PROJAN, S. - BISCHOFF, M. Role of sigmaB in the expression of *Staphylococcus aureus* cell wall adhesins ClfA and FnbA and contribution to infectivity in a rat model of experimental endocarditis. In *Infection and Immunity*, 2005, vol. 73, p. 990-998. ISSN 0019-9567.

Citácie:

1. [1.1] MOCHE, M. - SCHLUTER, R. - BERNHARDT, J. - PLATE, K. - RIEDEL, K. - HECKER, M. - BECHER, D. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. SEP 2015, vol. 14, no. 9, p. 3804-3822., WOS
 2. [1.2] Palraj, R., Knoll, B.M., Baddour, L.M., Wilson, W.R. 2014 *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases 1*, pp. 1029-1040, SCOPUS
 3. [1.2] Que, Y.-A., Moreillon, P. 2014 *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases 2*, pp. 2237-2271.e5, SCOPUS
- ADCA46 EREÑO-ORBEA, J. - MAJTÁN, Tomáš - OYENARTE, I. - KRAUS, J.P. - MARTÍNEZ-CRUZ, L.A. Structural basis of regulation and oligomerization of human cystathionine β -synthase, the central enzyme of transsulfuration. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2013, vol. 110, no. 40, p. E3790-E3799. (9.737 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0027-8424.
- Citácie:
1. [1.1] HELLMICH, M.R. - COLETTA, C. - CHAO, C. - SZABO, C. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. FEB 10 2015, vol. 22, no. 5, p. 424-448., WOS
 2. [1.1] MELENOVSKA, P. - KOPECKA, J. - KRIJT, J. - HNIZDA, A. - RAKOVA, K. - JANOSIK, M. - WILCKEN, B. - KOZICH, V. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. MAR 2015, vol. 38, no. 2, p. 287-294., WOS
 3. [1.1] NIU, W.N. - YADAV, P.K. - ADAMEC, J. - BANERJEE, R. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. FEB 10 2015, vol. 22, no. 5, p. 350-361., WOS
 4. [1.1] ROMERO, I. - TELLEZ, J. - ROMANHA, A.J. - STEINDEL, M. - GRISARD, E.C. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. AUG 2015, vol. 59, no. 8, p. 4770-4781., WOS
 5. [1.1] SHIMIZU, T. - HUANG, D.Y. - YAN, F. - STRANAVA, M. - BARTOSOVA, M. - FOJTIKOVA, V. - MARTINKOVA, M. In *CHEMICAL REVIEWS*. JUL 8 2015, vol. 115, no. 13, p. 6491-6533., WOS
- ADCA47 FARKAŠOVSKÝ, Marian - KUNTZEL, H. Cortical Num1p interacts with the dynein intermediate chain Pac11p and cytoplasmic microtubules in budding yeast. In *Journal of Cell Biology*, 2001, vol. 152, p. 251-262. ISSN 0021-9525.
- Citácie:
1. [1.1] FUJITA, I. - YAMASHITA, A. - YAMAMOTO, M. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. APR 15 2015, vol. 128, no. 8, p. 1555-1567., WOS
 2. [1.1] JIE, J. - LOHR, F. - BARBAR, E. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. SEP 25 2015, vol. 290, no. 39, p. 23863-23874., WOS
 3. [1.1] KNOBLACH, B. - RACHUBINSKI, R.A. In *ANNUAL REVIEW OF CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY*, VOL 31. 2015, vol. 31, p. 55-81., WOS
 4. [1.1] MANCK, R. - ISHITSUKA, Y. - HERRERO, S. - TAKESHITA, N. - NIENHAUS, G.U. - FISCHER, R. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. OCT 1 2015, vol. 128, no. 19, p. 3569-3582., WOS
 5. [1.1] TERAWAKI, S. - YOSHIKANE, A. - HIGUCHI, Y. - WAKAMATSU, K. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. MAY 1 2015, vol. 460, no. 2, p. 451-456., WOS
 6. [1.1] WESTERMANN, B. In *CURRENT OPINION IN CELL BIOLOGY*. AUG 2015, vol. 35, p. 1-6., WOS
- ADCA48 FARKAŠOVSKÝ, Marian - KUNTZEL, H. Yeast Num1p associates with the mother cell cortex during S/G2 phase and affects microtubular functions. In *Journal of Cell Biology*, 1995, vol. 131, p. 1003-1014. ISSN 0021-9525.
- Citácie:
1. [1.1] BEZANILLA, M. - GLADFELTER, A.S. - KOVAR, D.R. - LEE, W.L. In *JOURNAL OF CELL BIOLOGY*. MAY 11 2015, vol. 209, no. 3, p. 329-337., WOS
 2. [1.1] KNOBLACH, B. - RACHUBINSKI, R.A. In *ANNUAL REVIEW OF CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY*, VOL 31. 2015, vol. 31, p. 55-81., WOS
 3. [1.1] WESTERMANN, B. In *CURRENT OPINION IN CELL BIOLOGY*. AUG 2015, vol. 35, p. 1-6., WOS
- ADCA49 FERIANEC, Peter - FAREWELL, A. - NYSTROM, T. The cadmium-stress stimulon of Escherichia coli K-12. In *Microbiology*, 1998, vol. 144, p. 1045-1050. ISSN 1350-0872 (Print).
- Citácie:
1. [1.1] SINGH, P.K. - SHRIVASTAYA, A.K. - CHATTERJEE, A. - PANDEY, S. - RAI, S. - SINGH, S. - RAI, L.C. In *JOURNAL OF PROTEOMICS*. SEP 8 2015, vol. 127, A, SI, p. 134-146., WOS
 2. [1.2] Efler, P., Kilstrup, M., Johnsen, S., Svensson, B., Hägglund, P. *Microbiology (United Kingdom)* 161 (2015), pp. 528-538, SCOPUS
 3. [1.2] Khlebodarova, T.M., Stepanova, T.Y., Oshchepkov, D.Y., Babkin, I.V., Tikunova, N.V., Likhoshvai, V.A. *Mathematical Biology and Bioinformatics* 10 (2015), pp. 1-14, SCOPUS

4. [1.2] Morgan, J.K., Carroll, R.K., Harro, C.M., Vendura, K.W., Shaw, L.N., Riordan, J.T. *Journal of Bacteriology* 198 (2015), pp. 394-409, SCOPUS
- ADCA50 FRANDSEN, N. - BARÁK, Imrich - KARMAZYN-CAMPELLI, C. - STRAGIER, P. Transient gene asymmetry during sporulation and establishment of cell specificity in *Bacillus subtilis*. In *Genes & Development*, 1999, vol. 13, 394-399. ISSN 0890-9369.
- Citácie:
1. [1.1] BENDORI, S.O. - POLLAK, S. - HIZI, D. - ELDAR, A. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. FEB 2015*, vol. 197, no. 3, p. 592-602., WOS
- ADCA51 FRANEKOVÁ, Veronika - BALIOVÁ, Martina - JURSKÝ, František. Truncation of human dopamine transporter by protease calpain. In *Neurochemistry International*, 2008, vol. 52, p. 1436-1441. (2008 - Current Contents). ISSN 0197-0186.
- Citácie:
1. [1.2] Karpenko, M.N., Tikhomirova, M.S. *Neuroscience and Behavioral Physiology* 45 (2015), pp. 952-956, SCOPUS
- ADCA52 GABRIŠKO, Marek. Evolutionary history of eukaryotic alpha-glucosidases from the alpha-amylase family. In *Journal of Molecular Evolution*, 2013, vol. 76, p. 129-145. (2.145 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0022-2844.
- Citácie:
1. [1.1] HU, W. - SUO, F. - DU, L.L. In *GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION. DEC 2015*, vol. 7, no. 12, p. 3496-3510., WOS
 2. [1.1] SEDDIGH, S. - DARABI, M. In *BIOLOGIA. JUN 2015*, vol. 70, no. 6, p. 812-825., WOS
 3. [1.1] WANG, H.B. - KIUCHI, T. - KATSUMA, S. - SHIMADA, T. In *INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. JUN 2015*, vol. 61, p. 46-52., WOS
- ADCA53 GABRIŠKO, Marek - JANEČEK, Štefan. Characterization of maltase clusters in the genus *Drosophila*. In *Journal of Molecular Evolution*, 2011, vol. 72, p. 104-118. (2.311 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-2844.
- Citácie:
1. [1.1] SEDDIGH, S. - DARABI, M. In *BIOLOGIA. JUN 2015*, vol. 70, no. 6, p. 812-825., WOS
 2. [1.1] WANG, H.B. - KIUCHI, T. - KATSUMA, S. - SHIMADA, T. In *INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. JUN 2015*, vol. 61, p. 46-52., WOS
- ADCA54 GARCÍA-NAFRÍA, J. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BLAGOVA, E. - LEVDIKOV, V. - BAUER, Jacob - SUZUKI, C.K. - KUTEJOVÁ, Eva - WILKINSON, A.J. Structure of the catalytic domain of the human mitochondrial Lon protease: Proposed relation of oligomer formation and activity. In *Protein Science*, 2010, vol. 19, p. 987-999. (2.937 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0961-8368.
- Citácie:
1. [1.1] HAMON, M.P. - BULTEAU, A.L. - FRIGUET, B. In *AGEING RESEARCH REVIEWS. SEP 2015*, vol. 23, A, SI, p. 56-66., WOS
 2. [1.1] NISHII, W. - KUKIMOTO-NIINO, M. - TERADA, T. - SHIROUZU, M. - MURAMATSU, T. - KOJIMA, M. - KIHARA, H. - YOKOYAMA, S. In *NATURE CHEMICAL BIOLOGY. JAN 2015*, vol. 11, no. 1, p. 46-+, WOS
 3. [1.1] PINTI, M. - GIBELLINI, L. - LIU, Y.Z. - XU, S. - LU, B. - COSSARIZZA, A. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. DEC 2015*, vol. 72, no. 24, p. 4807-4824., WOS
- ADCA55 GEROVÁ, Martina - HALGAŠOVÁ, Nora - UGORČÁKOVÁ, Jana - BUKOVSÁ, Gabriela. Endolysin of bacteriophage BFK20: evidence of a catalytic and a cell wall binding domain. In *FEMS Microbiology Letters*, 2011, vol. 321, p. 83-91. (2.040 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
- Citácie:
1. [1.1] IRSHAD, S. - HASHMI, A.S. - JAVED, M.M. - BABAR, M.E. - AWAN, A.R. - ANJUM, A.A. In *JOURNAL OF ANIMAL AND PLANT SCIENCES. JUN 2015*, vol. 25, no. 3, p. 784-791., WOS
 2. [1.1] OLIVEIRA, A. - LEITE, M. - KLUSKENS, L.D. - SANTOS, S.B. - MELO, L.D.R. - AZEREDO, J. In *PLOS ONE. JUL 13 2015*, vol. 10, no. 7., WOS
- ADCA56 GHORBEL, S. - KORMANEC, Ján - ARTUS, A. - VIROLLE, M.J. Transcriptional studies and regulatory interactions between the *phoR/phoP* operon and the *phoU*, *mtpA* and *ppk* genes of *Streptomyces lividans* TK24. In *Journal of Bacteriology*, 2006, vol. 188, p. 677-686. ISSN 0021-9193.
- Citácie:
1. [1.1] SANTOS-BENEIT, F. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. APR 30 2015*, vol. 6., WOS
- ADCA57 GHORBEL, S. - SMIRNOV, A. - CHOUAYEKH, H. - SPERANDIO, B. - ESNAULT, C. - KORMANEC, Ján - VIROLLE, M.J. Regulation of *ppk* expression and in vivo function of *Ppk* in *Streptomyces lividans* TK24. In *Journal of Bacteriology*, 2006, vol. 188, p. 6269-6279. ISSN 0021-9193.

- Citácie:
1. [1.1] ROMANO, S. - SCHULZ-VOGT, H.N. - GONZALEZ, J.M. - BONDAREV, V. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. MAY 2015, vol. 81, no. 10, p. 3518-3528., WOS
2. [1.1] SANTOS-BENEIT, F. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. APR 30 2015, vol. 6., WOS
- ADCA58 GLORIEUX, Ch. - ZÁMOCKÝ, Marcel - SANDOVAL, J.M. - VERRAX, J. - CALDERON, P.B. Regulation of catalase expression in healthy and cancerous cells. In *Free Radical Biology and Medicine*, 2015, vol. 87, p. 84-97. (5.736 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0891-5849.
- Citácie:
1. [1.1] BJORN, M.E. - HASSELBALCH, H.C. In *MEDIATORS OF INFLAMMATION*. 2015., WOS
2. [1.1] SAHOO, B.K. - ZAIDI, A.H. - GUPTA, P. - MOKHAMATAM, R.B. - RAVIPRAKASH, N. - MAHALI, S.K. - MANNA, S.K. In *EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. OCT 5 2015, vol. 764, p. 520-528., WOS
3. [1.2] Tobe, R., Carlson, B.A., Tsuji, P.A., Lee, B.J., Gladyshev, V.N., Hatfield, D.L. Differences in redox regulatory systems in human lung and liver tumors suggest different avenues for therapy (2015) *Cancers*, 7 (4), pp. 2262-2276, SCOPUS
- ADCA59 GODÁNY, Andrej - VIDOVÁ, Barbora - JANEČEK, Štefan. The unique glycoside hydrolase family 77 amyloamylase from *Borrelia burgdorferi* with only catalytic triad conserved. In *FEMS Microbiology Letters*, 2008, vol. 284, p. 84-91. (2.274 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
- Citácie:
1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS
2. [1.1] CORONA, A. - SCHWARTZ, I. In *MICROBIOLOGY SPECTRUM*. JUN 2015, vol. 3, no. 3., WOS
3. [1.1] KAEWPATHOMSRI, P. - TAKAHASHI, Y. - NAKAMURA, S. - KAULPIBOON, J. - KIDOKORO, S. - MURAKAMI, S. - KRUSONG, K. - PONGSAWASDI, P. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. NOV 2015, vol. 50, no. 11, p. 1814-1824., WOS
4. [1.1] PAUL, C.J. - LEEMHUIS, H. - DOBRUCHOWSKA, J.M. - GREY, C. - ONNBY, L. - VAN LEEUWEN, S.S. - DIJKHUIZEN, L. - KARLSSON, E.N. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. SEP 2015, vol. 99, no. 17, p. 7101-7113., WOS
5. [1.1] ZHANG, Y.L. - ZHAO, Z. - LIU, H.Y. In *ACS CATALYSIS*. APR 2015, vol. 5, no. 4, p. 2559-2572., WOS
- ADCA60 GÜNDOĞDU, M.E. - KAWAI, Y. - LABAJOVÁ, Naďa - OGASAWARA, N. - ERRINGTON, J. - SCHEFFERS, D.J. - HAMOEN, L.W. Large ring polymers align FtsZ polymers for normal septum formation. In *EMBO journal : European Molecular Biology Organization*, 2011, vol. 30, p. 617-626. (10.124 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0261-4189.
- Citácie:
1. [1.1] BUSIEK, K.K. - MARGOLIN, W. In *CURRENT BIOLOGY*. MAR 16 2015, vol. 25, no. 6, p. R243-R254., WOS
2. [1.1] EUN, Y.J. - KAPOOR, M. - HUSSAIN, S. - GARNER, E.C. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. JUL 10 2015, vol. 290, no. 28, p. 17181-17189., WOS
3. [1.1] GOLA, S. - MUNDER, T. - CASONATO, S. - MANGANELLI, R. - VICENTE, M. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. AUG 2015, vol. 97, no. 3, p. 560-576., WOS
4. [1.1] GUPTA, S. - BANERJEE, S.K. - CHATTERJEE, A. - SHARMA, A.K. - KUNDU, M. - BASU, J. In *MICROBIOLOGY-SGM*. AUG 2015, vol. 161, 8, p. 1627-1638., WOS
5. [1.1] OSTROV, N. - FICHMAN, G. - ADLER-ABRAMOVICH, L. - GAZIT, E. In *JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY*. JAN 2015, vol. 15, no. 1, p. 556-561., WOS
- ADCA61 HAJNICKÁ, Valéria - VANČOVÁ, Iveta - KOCÁKOVÁ, Pavlína - SLOVÁK, Mirko - GAŠPERÍK, Juraj - LAHOVÁ, Monika - HAILS, R.S. - LABUDA, Milan - NUTTALL, Patricia A. Manipulation of host cytokine network by ticks: a potential gateway for pathogen transmission. In *Parasitology*, 2005, vol. 130, no. 3, p. 333-342. (1.685 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0031-1820.
- Citácie:
1. [1.1] BANAJEE, K.H. - EMBERS, M.E. - LANGOHR, I.M. - DOYLE, L.A. - HASENKAMPF, N.R. - MACALUSO, K.R. *Amblyomma maculatum* Feeding Augments *Rickettsia parkeri* Infection in a Rhesus Macaque Model: A Pilot Study. In *PLOS ONE*. AUG 5 2015, vol. 10, no. 8. Article Number: e0135175, 2015, WOS
2. [1.1] KOTAL, J. - LANGHANSOVA, H. - LIESKOVSKA, J. - ANDERSEN, J.F. - FRANCISCETTI, I.M.B. - CHAVAKIS, T. - KOPECKY, J. - PEDRA, J.H.F. - KOTSYFAKIS, M. - CHMELAR, J. Modulation of host immunity by tick saliva. In *JOURNAL OF PROTEOMICS*. OCT 14 2015, vol. 128, p. 58-68., WOS
3. [1.1] LANGHANSOVA, H. - BOPP, T. - SCHMITT, E. - KOPECKY, J. Tick saliva increases production of three chemokines including monocyte chemoattractant protein-1, a

- histamine-releasing cytokine. In PARASITE IMMUNOLOGY. FEB 2015, vol. 37, no. 2, p. 92-96., WOS*
- ADCA62 HAJNICKÁ, Valéria - KOCÁKOVÁ, Pavlína - LAHOVÁ, Monika - SLOVÁK, Mirko - GAŠPERÍK, Juraj - FUCHSBERGER, Norbert - NUTTALL, Patricia A. Anti-interleukin 8 activity of tick salivary gland extracts. In Parasite Immunology, 2001, vol. 23 no. 9, p. 483-489. (2.000 - IF2000). (2001 - Current Contents).
- Citácie:
1. [1.1] KOTAL, J. - LANGHANSOVA, H. - LIESKOVSKA, J. - ANDERSEN, J.F. - FRANCISCETTI, I.M.B. - CHAVAKIS, T. - KOPECKY, J. - PEDRA, J.H.F. - KOTSYFAKIS, M. - CHMELAR, J. Modulation of host immunity by tick saliva. In JOURNAL OF PROTEOMICS. OCT 14 2015, vol. 128, p. 58-68., WOS
- ADCA63 HALGAŠOVÁ, Nora - MESAROSOVA, I. - BUKOVSKÁ, Gabriela. Identification of a bifunctional primase-polymerase domain of corynebacter BFK20 replication protein gp43. In Virus Research, 2012, vol. 163, p. 454-460. (2.941 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0168-1702.
- Citácie:
1. [1.1] GUILLIAM, T.A. - KEEN, B.A. - BRISSETT, N.C. - DOHERTY, A.J. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. AUG 18 2015, vol. 43, no. 14, p. 6651-6664., WOS
- ADCA64 HALGAŠOVÁ, Nora - BUKOVSKÁ, Gabriela - TIMKO, Jozef - KORMANEC, Ján. Cloning and transcriptional characterization of two sigma factor genes sigA and sigB from Brevibacterium flavum. In Current Microbiology, 2001, vol. 43, p. 249-254. ISSN 0343-8651.
- Citácie:
1. [1.1] TOYODA, K. - TERAMOTO, H. - YUKAWA, H. - INUI, M. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. FEB 2015, vol. 197, no. 3, p. 483-496., WOS
- ADCA65 HALGAŠOVÁ, Nora - BUKOVSKÁ, Gabriela - UGORČÁKOVÁ, Jana - TIMKO, Jozef - KORMANEC, Ján. The Brevibacterium flavum sigma factor SigB has a role in the environmental stress response. In FEMS Microbiology Letters, 2002, vol. 216, p. 77-84. ISSN 0378-1097.
- Citácie:
1. [1.2] Pérez-Redondo, R., Sola-Landa, A., Rodríguez-García, A. 2015 New Trends in Corynebacterium glutamicum: Beyond the Amino Acids pp. 13-44, SCOPUS
- ADCA66 HARRAGHY, N. - KORMANEC, Ján - WOLZ, Ch. - HOMEROVÁ, Dagmar - GOERKE, Ch. - OHLSEN, K. - QAZI, S. - HILL, C.P. - HERRMANN, M. Sae is essential for expression of the staphylococcal adhesins Eap and Emp. In Microbiology, 2005, vol. 151, p. 1789-1800. ISSN 1350-0872 (Print).
- Citácie:
1. [1.1] FAN, X.J. - ZHANG, X. - ZHU, Y.W. - NIU, L.W. - TENG, M.K. - SUN, B.L. - LI, X. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-STRUCTURAL BIOLOGY. AUG 2015, vol. 71, 8, p. 1768-1776., WOS
2. [1.1] YAN, J. - LIU, Y. - GAO, Y.P. - DONG, J. - MU, C.H. - LI, D. - YANG, G. In JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY. FEB 2015, vol. 55, no. 2, p. 255-261., WOS
3. [1.1] ZAPOTOCZNA, M. - MCCARTHY, H. - RUDKIN, J.K. - O'GARA, J.P. - O'NEILL, E. In JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES. DEC 15 2015, vol. 212, no. 12, p. 1883-1893., WOS
- ADCA67 HARTMANN, T. - ZHANG, B. - BARONIAN, G. - SCHULTHESS, B. - HOMEROVÁ, Dagmar - GRUBMULLER, S. - KUTZNER, E. - GAUPP, R. - BERTRAM, R. - POWERS, R. - EISENREICH, W. - KORMANEC, Ján - HERRMANN, M. - MOLLE, V. - SOMERVILLE, G.A. - BISCHOFF, M. Catabolite control protein E (CcpE) is a LysR-type transcriptional regulator of TCA cycle activity in Staphylococcus aureus. In Journal of Biological Chemistry, 2013, vol. 288, p. 36116-36128. (4.651 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] SCHWENDENER, S. - PERRETE, V. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. MAY 2015, vol. 81, no. 9, p. 3243-3254., WOS
2. [1.1] SHEEHAN, L.M. - BUDNICK, J.A. - BLANCHARD, C. - DUNMAN, P.M. - CASWELL, C.C. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. OCT 2015, vol. 98, no. 2, p. 318-328., WOS
- ADCA68 HEBERT, E.J. - GILETTO, A. - ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - WILSON, K.S. - DAUTER, Z. - PACE, C.N. Contribution of conserved asparagine to the conformational stability of ribonucleases Sa, Ba and T1. In Biochemistry, 1998, vol. 37, p. 16192-16200. (1998 - Current Contents). ISSN 0006-2960.
- Citácie:
1. [1.1] CASTANO-RODRIGUEZ, C. - OLOMBRADA, M. - PARTIDA-HANON, A. - LACADENA, J. - ONADERRA, M. - GAVILANES, J.G. - GARCIA-ORTEGA, L. - MARTINEZ-DEL-POZO, A. In TOXICON. MAR 2015, vol. 96, p. 1-9., WOS
- ADCA69 HEBERT, E.J. - GRIMSLEY, G.R. - HARTLEY, R.W. - HORN, G. - SCHELL, D. - GARCIA, S. - BOTH, V. - ŠEVČÍK, Jozef - PACE, C.N. Purification of ribonucleases Sa, Sa2 and Sa3 after expression in Escherichia coli. In Protein Expression and Purification, 1997, vol. 11, p. 162-168.

ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] HAMES, E.E. - DEMIR, T. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. DEC 2015, vol. 31, no. 12, p. 1853-1862., WOS

ADCA70

HLINKOVÁ, Vladena - XING, G.X. - BAUER, Jacob - SHIN, Y.J. - DIONNE, I. - RAJASHANKAR, K.R. - BELL, S.D. - LING, H. Structures of monomeric, dimeric and trimeric PCNA: PCNA-ring assembly and opening. In *Acta Crystallographica D*, 2008, vol. D64, p. 941-949. (2008 - Current Contents). ISSN 0907-4449.

Citácie:

1. [1.1] DING, L. - YANG, Y. - QU, Y.K. - YANG, T. - WANG, K.F. - LIU, W.X. - XIA, W.B. In *MOLECULAR MEDICINE REPORTS*. JUN 2015, vol. 11, no. 6, p. 4431-4437., WOS

2. [1.1] TAN, C.Y. - HIRAKAWA, H. - NAGAMUNE, T. In *SCIENTIFIC REPORTS*. MAR 3 2015, vol. 5., WOS

ADCA71

HLINKOVÁ, Vladena - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - ŠEVČÍK, Jozef. Purification, crystallization and preliminary X-ray analysis of two crystal forms of ribonuclease Sa3. In *Acta Crystallographica D*, 2001, vol. 57, p. 737-739. ISSN 0907-4449.

Citácie:

1. [1.1] HAMES, E.E. - DEMIR, T. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. DEC 2015, vol. 31, no. 12, p. 1853-1862., WOS

ADCA72

HNÍZDA, A. - MAJTÁN, Tomáš - LIU, L. - PEY, A.L. - CARPENTER, J.F. - KODÍČEK, M. - KOŽICH, V. - KRAUS, J.P. Conformational properties of nine purified cystathionine β -synthase mutants. In *Biochemistry*, 2012, vol. 51, p. 4755-4763. (3.422 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0006-2960.

Citácie:

1. [1.1] BOS, E.M. - VAN GOOR, H. - JOLES, J.A. - WHITEMAN, M. - LEUVENINK, H.G.D. In *BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. MAR 2015, vol. 172, no. 6, SI, p. 1479-1493., WOS

ADCA73

HOLIČ, Roman - ŠIMOVÁ, Zuzana - ASHLIN, T. - PEVALA, Vladimír - POLONCOVÁ, Katarína - TAHOTNÁ, Dana - KUTEJOVÁ, Eva - COCKCROFT, Samshad - GRIAC, Peter. Phosphatidylinositol binding of *Saccharomyces cerevisiae* Pdr16p represents an essential feature of this lipid transfer protein to provide protection against azole antifungals. In *Biochimica et Biophysica Acta : molecular cell biology of lipids*, 2014, vol. 1841, p. 1483-1490. (4.495 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1388-1981.

Citácie:

1. [1.1] CULAKOVA, Hana - DZUGASOVA, Vladimira - VALENCIKOVA, Romana - GBELSKA, Yveta - SUBIK, Julius. Stress response and expression of fluconazole resistance associated genes in the pathogenic yeast *Candida glabrata* deleted in the *CgPDR16* gene. In *MICROBIOLOGICAL RESEARCH*. ISSN 0944-5013, 2015, vol. 174, no., pp. 17., WOS

2. [1.1] GRABON, Aby - KHAN, Danish - BANKAITIS, Vytas A. Phosphatidylinositol transfer proteins and instructive regulation of lipid kinase biology. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS*. ISSN 1388-1981, 2015, vol. 1851, no. 6, pp. 724., WOS

ADCA74

HOMEROVÁ, Dagmar - ŠURDOVÁ, Katarína - KORMANEC, Ján. Optimization of a two-plasmid system for the identification of promoters recognized by RNA polymerase containing *Mycobacterium tuberculosis* stress response sigma factor sigmaF. In *Folia microbiologica*, 2004, vol. 49, p. 685-692. (0.857 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.2] Manganelli, R. *Microbiology Spectrum* 2 (2014), pp. 1-23, SCOPUS

ADCA75

HOMEROVÁ, Dagmar - REŽUCHOVÁ, Bronislava - STEVENSON, A. - ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - ROBERTS, M. - KORMANEC, Ján. Characterization of the *micA* gene encoding a small regulatory RpoE-dependent RNA in *Salmonella enterica* serovar Typhimurium. In *Folia microbiologica*, 2011, vol. 56, p. 59-65. (0.977 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] VAN PUYVELDE, S. - VANDERLEYDEN, J. - DE KEERSMAECKER, S.C.J. In *MICROBIOLOGY OPEN*. OCT 2015, vol. 4, no. 5, p. 699-711., WOS

ADCA76

HOMEROVÁ, Dagmar - HALGAŠOVÁ, Nora - KORMANEC, Ján. Cascade of extracytoplasmic function sigma factors in *Mycobacterium tuberculosis*: identification of a SigJ-dependent promoter upstream of sigI. In *FEMS Microbiology Letters*, 2008, vol. 280, p. 120-126. (2.274 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] GOUTAM, K. - GUPTA, A.K. - GOPAL, B. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY COMMUNICATIONS*. AUG 2015, vol. 71, 8, p. 946-950., WOS

2. [1.2] Manganelli, R. *Microbiology Spectrum* 2 (2014), pp. 1-23, SCOPUS

ADCA77

HOMEROVÁ, Dagmar - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - REŽUCHOVÁ, Bronislava - KORMANEC, Ján.

- Regulation of an alternative sigma factor SigI by a partner switching mechanism with an anti-sigma factor PrsI and an anti-anti-sigma factor ArsI in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Gene*, 2012, vol. 492, p. 71-80. (2.341 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0378-1119. Dostupné na internete: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84155180704&partnerID=40&md5=7626b7ba9c43b71bbe0dd43a8b28d8e2>>.
- Citácie:
- [1.1] LI, X. - WANG, J. - LI, S.S. - JI, J.J. - WANG, W.S. - YANG, K.Q. In *SCIENTIFIC REPORTS*. OCT 7 2015, vol. 5., WOS
- ADCA78 HOMEROVÁ, Dagmar - BISCHOFF, M. - DUMOLIN, A. - KORMANEC, Ján. Optimization of a two-plasmid system for the identification of promoters recognized by RNA polymerase containing *Staphylococcus aureus* alternative sigma factor sigmaB. In *FEMS Microbiology Letters*, 2004, vol. 232, p. 173-179. ISSN 0378-1097.
- Citácie:
- [1.1] LEI, M.G. - LEE, C.Y. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. DEC 2015, vol. 197, no. 23, p. 3666-3675., WOS
- ADCA79 HOMEROVÁ, Dagmar - BENADA, O. - KOFRONOVA, O. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - KORMANEC, Ján. Disruption of a glycogen branching enzyme gene, glgB, specifically affects the sporulation-associated phase of glycogen accumulation in *Streptomyces aureofaciens*. In *Microbiology*, 1996, vol. 142, p.1201-1208. ISSN 1350-0872 (Print).
- Citácie:
- [1.1] WANG, L. - REGINA, A. - BUTARDO, V.M. - KOSAR-HASHEMI, B. - LARROQUE, O. - KAHLER, C.M. - WISE, M.J. In *BMC MICROBIOLOGY*. MAY 7 2015, vol. 15., WOS
- ADCA80 HORVÁTHOVÁ, Viera - JANEČEK, Štefan - STURDIK, E. Amylolytic enzymes: molecular aspects of their properties. In *General physiology and biophysics*, 2001, vol. 20, p. 7-32. (0.417 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
- Citácie:
- [1.2] Swargiari, B.N. *International Journal of Pharma and Bio Sciences* 6 (2015), pp. B1133-B1140, SCOPUS
- ADCA81 HORVÁTHOVÁ, Viera - GODÁNY, Andrej - STURDIK, E. - JANEČEK, Štefan. Alpha-amylase from *Thermococcus hydrothermalis*: re-cloning aimed at the improved expression and hydrolysis of corn starch. In *Enzyme and Microbial Technology*, 2006, vol. 39, p. 1300-1305. (2006 - Current Contents). ISSN 0141-0229.
- Citácie:
- [1.1] POOJA, S. - PUSHANATHAN, M. - JAYASHREE, S. - GUNASEKARAN, P. - RAJENDHRAN, J. In *INDIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. MAR 2015, vol. 55, no. 1, p. 57-65., WOS
 - [1.2] Lin, S., Liu, M., Liu, J. *Advanced Engineering and Technology II - Proceedings of the 2nd Annual Congress on Advanced Engineering and Technology, CAET 2015* pp. 333-338, SCOPUS
- ADCA82 HOSTINOVÁ, Eva - SOLOVIČOVÁ, A. - DVORSKÝ, Radovan - GAŠPERÍK, Juraj. Molecular cloning and 3D structure prediction of the first raw-starch-degrading glucoamylase without a separate starch-binding domain. In *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 2003, vol. 411, p. 189-195. (2.606 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0003-9861.
- Citácie:
- [1.1] PADE, N. - LINKA, N. - RUTH, W. - WEBER, A.P.M. - HAGEMANN, M. In *NEW PHYTOLOGIST*. FEB 2015, vol. 205, no. 3, p. 1227-1238., WOS
- ADCA83 HOSTINOVÁ, Eva - JANEČEK, Štefan - GAŠPERÍK, Juraj. Gene sequence, bioinformatics and enzymatic characterization of alpha-amylase from *Saccharomycopsis fibuligera* KZ. In *The protein journal*, 2010, vol. 29, p. 355-64. (1.017 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1572-3887.
- Citácie:
- [1.1] CELINSKA, E. - BIAAS, W. - BORKOWSKA, M. - GRAJEK, W. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2015, vol. 99, no. 6, p. 2727-2739., WOS
 - [1.1] FAVARO, L. - VIKTOR, M.J. - ROSE, S.H. - VILJOEN-BLOOM, M. - VAN ZYL, W.H. - BASAGLIA, M. - CAGNIN, L. - CASELLA, S. In *BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING*. SEP 2015, vol. 112, no. 9, p. 1751-1760., WOS
 - [1.1] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - ISMAYA, W.T. - PUSPASARI, F. - PRAWIRA, I. - HASAN, K. - FIBRIANSAH, G. - PERMENTIER, H.P. - NURACHMAN, Z. - SUBROTO, T. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. FEB 10 2015, vol. 195, p. 8-14., WOS
 - [1.1] PENG, H. - CHEN, M.J. - YI, L. - ZHANG, X.H. - WANG, M. - XIAO, Y.Z. - ZHANG, N.N. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. SEP 2015, vol. 119, p. 71-77., WOS
- ADCA84 HOWE, D. - MELNIČÁKOVÁ, Jana - BARÁK, Imrich - HEINZEN, R.A. Maturation of the *Coxiella burnetii* parasitophorous vacuole requires bacterial protein synthesis but not replication. In *Cellular*

microbiology. - Veľká Británia : Blackwell Synergy, 2003, vol. 5, no. 7, p. 469 - 480. (4.600 - IF2002). ISSN 1462-5814.

Citácie:

1. [1.1] ELLIOTT, A. - SCHOENLAUB, L. - FRECHES, D. - MITCHELL, W. - ZHANG, G.Q. *Neutrophils Play an Important Role in Protective Immunity against Coxiella burnetii Infection* In *INFECTION AND IMMUNITY*. AUG 2015, vol. 83, no. 8, p. 3104-3113., WOS
2. [1.1] ENGSTROM, P. - BERGSTROM, M. - ALFARO, A.C. - KRISHNAN, K.S. - BAHNAN, W. - ALMQVIST, F. - BERGSTROM, S. *Expansion of the Chlamydia trachomatis inclusion does not require bacterial replication* In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY*. MAY 2015, vol. 305, no. 3, p. 378-382., WOS
3. [1.1] KOHLER, L.J. - ROY, C.R. *Biogenesis of the lysosome-derived vacuole containing Coxiella burnetii* In *MICROBES AND INFECTION*. NOV-DEC 2015, vol. 17, no. 11-12, SI, p. 766-771., WOS
4. [1.1] SCHOENLAUB, L. - ELLIOTT, A. - FRECHES, D. - MITCHELL, W.J. - ZHANG, G.Q. *Role of B Cells in Host Defense against Primary Coxiella burnetii Infection* In *INFECTION AND IMMUNITY*. DEC 2015, vol. 83, no. 12, p. 4826-4836., WOS
5. [1.2] Chauhan, R.a, Wadhwa, G.b, Sharma, S.K.a, Jain, C.K. *Current developments in therapeutic and diagnostic strategies for q fever: Glimpses of patent analysis* *Recent Patents on Anti-Infective Drug Discovery* Volume 9, Issue 2, 1 June 2015, Pages 104-111, SCOPUS

ADCA85

HOWE, D. - MELNIČÁKOVÁ, Jana - BARÁK, Imrich - HEINZEN, R.A. *Fusogenicity of the Coxiella burnetii Parasitophorous Vacuole*. In *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2003, vol. 990, p. 556-562. (1.682 - IF2002). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] BENNETT, M.D. - BANAZIS, M.J. In *MANUAL OF SECURITY SENSITIVE MICROBES AND TOXINS*. 2014, p. 333-349, WOS
2. [1.1] Moffatt, J.H., Newton, P., Newton, H.J. *Coxiella burnetii: Turning hostility into a home* In *Cellular Microbiology* 17 (2015), pp. 621-631, WOS

ADCA86

HUMPHREYS, S. - ROWLEY, G. - STEVENSON, A. - ANJUM, M.F. - WOODWARD, M.J. - GILDBERT, S. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M. *Role of the two-component regulator CpxAR in the virulence of Salmonella enterica serotype Typhimurium*. In *Infection and Immunity*, 2004, vol. 72, p. 4654. ISSN 0019-9567.

Citácie:

1. [1.1] ACOSTA, N. - PUKATZKI, S. - RAIVIO, T.L. In *INFECTION AND IMMUNITY*. JUN 2015, vol. 83, no. 6, p. 2396-2408., WOS
2. [1.1] BONTEMPS-GALLO, S. - MADEC, E. - LACROIX, J.M. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. NOV 2015, vol. 17, no. 11, SI, p. 4415-4428., WOS
3. [1.1] DE LA CRUZ, M.A. - PEREZ-MORALES, D. - PALACIOS, I.J. - FERNANDEZ-MORA, M. - CALVA, E. - BUSTAMANTE, V.H. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. AUG 6 2015, vol. 6., WOS
4. [1.1] IMAMOVIC, L. - MARTINEZ-CASTILLO, A. - BENAVIDES, C. - MUNIESA, M. In *INFECTION AND IMMUNITY*. APR 2015, vol. 83, no. 4, p. 1451-1457., WOS
5. [1.1] KOOPMAN, J.A. - MARSHALL, J.M. - BHATTIYA, A. - EGUALE, T. - KWIEK, J.J. - GUNN, J.S. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. JAN 2015, vol. 59, no. 1, p. 76-84., WOS
6. [1.1] LI, J. - OVERALL, C.C. - NAKAYASU, E.S. - KIDWAI, A.S. - JONES, M.B. - JOHNSON, R.C. - NGUYEN, N.T. - MCDERMOTT, J.E. - ANSONG, C. - HEFFRON, F. - CAMBRONNE, E.D. - ADKINS, J.N. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. FEB 10 2015, vol. 6., WOS
7. [1.1] SHAFIQ, M.H. - KAMBLE, N.M. - KIM, T.H. - CHOI, Y. - LEE, J.H. In *AVIAN DISEASES*. DEC 2015, vol. 59, no. 4, p. 537-542., WOS
8. [1.1] THOMASSIN, J.L. - GIANNAKOPOULOU, N. - ZHU, L. - GROSS, J. - SALMON, K. - LECLERC, J.M. - DAIGLE, F. - LE MOUAL, H. - GRUENHEID, S. In *INFECTION AND IMMUNITY*. MAY 2015, vol. 83, no. 5, p. 1919-1928., WOS
9. [1.1] VAN RENSBURG, J.J. - FORTNEY, K.R. - CHEN, L. - KRIEGER, A.J. - LIMA, B.P. - WOLFE, A.J. - KATZ, B.P. - ZHANG, Z.Y. - SPINOLA, S.M. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. JUL 2015, vol. 59, no. 7, p. 3789-3799., WOS
10. [1.1] VIDOVIC, S. - ELDER, J. - MEDIHALA, P. - LAWRENCE, J.R. - PREDICALA, B. - ZHANG, H.X. - KORBER, D.R. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. JUN 2015, vol. 59, no. 6, p. 3317-3328., WOS

ADCA87

CHEBEŇOVÁ-TURCOVSKÁ, V. - ŽENIŠOVÁ, K. - KUČHTA, T. - PANGALLO, Domenico - BREŽNÁ, Barbara. *Culture-independent detection of microorganisms in traditional Slovakian bryndza cheese*. In *International journal of food microbiology*, 2011, vol. 150, p. 73-78. (3.143 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0168-1605.

Citácie:

1. [1.1] ANDREA, B. - HANA, K.S. - MARTINA, D. - HYACINTA, M. - FRANTISEK, B. In *FOLIA MICROBIOLOGICA*. MAR 2015, vol. 60, no. 2, p. 137-141., WOS
 2. [1.1] CARDOSO, V.M. - BORELLI, B.M. - LARA, C.A. - SOARES, M.A. - PATARO, C. - BODEVAN, E.C. - ROSA, C.A. In *FOOD RESEARCH INTERNATIONAL*. MAR 2015, vol. 69, p. 331-340., WOS
 3. [1.1] JANS, C. - MEILE, L. - LACROIX, C. - STEVENS, M.J.A. In *INFECTION GENETICS AND EVOLUTION*. JUL 2015, vol. 33, p. 419-436., WOS
 4. [1.1] MOREL, G. - STERCK, L. - SWENNEN, D. - MARCET-HOUBEN, M. - ONESIME, D. - LEVASSEUR, A. - JACQUES, N. - MALLET, S. - COULOUX, A. - LABADIE, K. - AMSELEM, J. - BECKERICH, J.M. - HENRISSAT, B. - VAN DE PEER, Y. - WINCKER, P. - SOUCIET, J.L. - GABALDON, T. - TINSLEY, C.R. - CASAREGOLA, S. In *SCIENTIFIC REPORTS*. JUN 25 2015, vol. 5., WOS
 5. [1.1] PORCELLATO, D. - JOHNSON, M.E. - HOUCK, K. - SKEIE, S.B. - MILLS, D.A. - KALANETRA, K.M. - STEELE, J.L. In *FOOD MICROBIOLOGY*. AUG 2015, vol. 49, p. 65-73., WOS
 6. [1.1] PORCELLATO, D. - MAGRI, M. - NARVHUS, J. In *INTERNATIONAL DAIRY JOURNAL*. AUG 2015, vol. 47, p. 136-142., WOS
 7. [1.2] Bilková, A., Kiňová, S.H., Dubničková, M., Májeková, H., Bilka, F. *Folia Microbiologica* 60 (2015), pp. 137-141, SCOPUS
- ADCA88 CHEBENOVA, V. - BERTAOVÁ, G. - KUČHTA, T. - BREZNA, B. - PANGALLO, Domenico. Randomly-amplified microsatellite polymorphism for preliminary typing of Lactic Acid Bacteria from bryndza cheese. In *Folia Microbiologica*, 2010, vol. 55, p. 598-602. (0.978 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
1. [1.1] BASHARAT, Z. - YASMIN, A. In *CANADIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. DEC 2015, vol. 61, no. 12, p. 898-902., WOS
- ADCA89 CHOTAR, M. - VIDOVÁ, Barbora - GODÁNY, Andrej. Development of specific and rapid detection of bacterial pathogens in dairy products by PCR. In *Folia Microbiologica*, 2006, vol. 51, p. 639-646. (0.977 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
1. [1.1] CHANDRASHEKHAR, K.M. - ISLOOR, S. - VEERESH, B.H. - HEGDE, R. - RATHNAMMA, D. - MURAG, S. - VEEREGOWDA, B.M. - UPENDRA, H.A. - HEGDE, N.R. In *FOLIA MICROBIOLOGICA*. NOV 2015, vol. 60, no. 6, p. 465-472., WOS
 2. [1.1] LAMPEL, K.A. In *Dairy Microbiology and Biochemistry: Recent Developments*. 2015, p. 390-403., WOS
- ADCA90 CHOVANOVA, Katarína - KRAKOVÁ, Lucia - ŽENIŠOVÁ, K. - CHEBEŇOVÁ-TURCOVSKÁ, V. - BREŽNÁ, Barbara - KUČHTA, T. - PANGALLO, Domenico. Selection and identification of autochthonous yeasts in Slovakian wine samples using a rapid and reliable three-step approach. In *Letters in Applied Microbiology*, 2011, vol. 53, p. 231-237. (1.647 - IF2010). (2011 - Current Contents ; 2011 - Current Contents). ISSN 0266-8254.
- Citácie:
1. [1.1] GHOSH, S. - BAGHERI, B. - MORGAN, H.H. - DIVOL, B. - SETATI, M.E. In *ANNALS OF MICROBIOLOGY*. DEC 2015, vol. 65, no. 4, p. 1833-1840., WOS
 2. [1.1] LIU, N. - QIN, Y. - SONG, Y.Y. - YE, D.Q. - YUAN, W. - PEI, Y.F. - XUE, B. - LIU, Y.L. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. NOV 2015, vol. 31, no. 11, p. 1781-1792., WOS
 3. [1.1] ROSSOUW, D. - BAGHERI, B. - SETATI, M.E. - BAUER, F.F. In *PLOS ONE*. AUG 28 2015, vol. 10, no. 8., WOS
- ADCA91 CHRISTIANSEN, C. - ABOU HACHEM, M. - JANEČEK, Štefan - VIKSO-NIELSEN, A. - BLENNOW, A. - SVENSSON, B. The carbohydrate-binding module family 20-diversity, structure, and function. In *FEBS Journal*, 2009, vol. 276, p. 5006-5029. (3.139 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1742-464X.
- Citácie:
1. [1.1] CARVALHO, C.C. - PHAN, N.N. - CHEN, Y.F. - REILLY, P.J. In *BIOPOLYMERS*. APR 2015, vol. 103, no. 4, p. 203-214., WOS
 2. [1.1] CHEN, J. - CHEN, X.H. - DAI, J. - XIE, G.R. - YAN, L.Y. - LU, L.N. - CHEN, J.H. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. SEP 2015, vol. 80, p. 200-207., WOS
 3. [1.1] EMANUELLE, S. - HOSSAIN, M.I. - MOLLER, I.E. - PEDERSEN, H.L. - VAN DE MEENE, A.M.L. - DOBLIN, M.S. - KOAY, A. - OAKHILL, J.S. - SCOTT, J.W. - WILLATS, W.G.T. - KEMP, B.E. - BACIC, A. - GOOLEY, P.R. - STAPLETON, D.I. In *PLANT JOURNAL*. APR 2015, vol. 82, no. 2, p. 183-192., WOS
 4. [1.1] EMTENANI, S. - ASOODEH, A. - EMTENANI, S. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF*

- BIOLOGICAL MACROMOLECULES. JAN 2015, vol. 72, p. 290-298., WOS*
5. [1.1] LO LEGGIO, L. - SIMMONS, T.J. - POULSEN, J.C.N. - FRANDSEN, K.E.H. - HEMSWORTH, G.R. - STRINGER, M.A. - VON FREIESLEBEN, P. - TOVBORG, M. - JOHANSEN, K.S. - DE MARIA, L. - HARRIS, P.V. - SOONG, C.L. - DUPREE, P. - TRYFONA, T. - LENFANT, N. - HENRISSAT, B. - DAVIES, G.J. - WALTON, P.H. In *NATURE COMMUNICATIONS. JAN 2015, vol. 6., WOS*
 6. [1.1] MCNAMARA, J.T. - MORGAN, J.L.W. - ZIMMER, J. In *ANNUAL REVIEW OF BIOCHEMISTRY, VOL 84. 2015, vol. 84, p. 895-921., WOS*
 7. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUL 2015, vol. 99, no. 13, p. 5461-5474., WOS*
 8. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. MAY 2015, vol. 76, p. 279-291., WOS*
 9. [1.1] OH, I.N. - JANE, J.L. - WANG, K. - PARK, J.T. - PARK, K.H. In *EXTREMOPHILES. MAR 2015, vol. 19, no. 2, p. 363-371., WOS*
 10. [1.1] REGINA, A. - BERBEZY, P. - KOSAR-HASHEMI, B. - LI, S.Z. - CMIEL, M. - LARROQUE, O. - BIRD, A.R. - SWAIN, S.M. - CAVANAGH, C. - JOBLING, S.A. - LI, Z.Y. - MORELL, M. In *PLANT BIOTECHNOLOGY JOURNAL. DEC 2015, vol. 13, no. 9, p. 1276-1286., WOS*
 11. [1.1] RUBIO-VILLENA, C. - SANZ, P. - GARCIA-GIMENO, M.A. In *PLOS ONE. JUN 26 2015, vol. 10, no. 6., WOS*
 12. [1.1] SANKHALA, R.S. - KOKSAL, A.C. - HO, L. - NITSCHKE, F. - MINASSIAN, B.A. - CINGOLANI, G. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. FEB 20 2015, vol. 290, no. 8, p. 4552-4559., WOS*
 13. [1.1] VALK, V. - EEUWEMA, W. - SARIAN, F.D. - VAN DER KAAIJ, R.M. - DIJKHUIZEN, L. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. OCT 2015, vol. 81, no. 19, p. 6610-6620., WOS*
 14. [1.1] VESTER, J.K. - GLARING, M.A. - STOUGAARD, P. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JAN 2015, vol. 99, no. 2, p. 717-727., WOS*
 15. [1.2] Barchiesi, J., Hedin, N., Gomez-Casati, D.F., Ballicora, M.A., Busi, M.V. *BMC Research Notes 8 (2015), 1598, SCOPUS*
 16. [1.2] Busi, M.V., Gomez-Casati, D.F., Martín, M., Barchiesi, J., Grisolia, M.J., Hedin, N., Carrillo, J.B. *2015 Polysaccharides: Bioactivity and Biotechnology pp. 329-376, SCOPUS*
 17. [1.2] Misra, S., Sharma, V., Srivastava, A.K. *2015 Polysaccharides: Bioactivity and Biotechnology pp. 81-108, SCOPUS*
- ADCA92 JAMROŠKOVIČ, Ján - LABAJOVÁ, Nad'a - MUCHOVÁ, Katarína - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. An Oscillating Min system in *Bacillus subtilis* influences asymmetric septation during sporulation. In *Microbiology-SGM, 2012, vol. 158, p. 1972-1981. (3.061 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).*
Citácie:
1. [1.1] ROWLETT, V.W. - MARGOLIN, W. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. MAY 13 2015, vol. 6., WOS*
- ADCA93 JANEČEK, Štefan. Parallel beta/alpha-barrels of alpha-amylase, cyclodextrin glycosyltransferase and oligo-1,6-glucosidase versus the barrel of beta-amylase: evolutionary distance is a reflection of unrelated sequences. In *FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 1994, vol. 353, p. 119-123. (3.339 - IF1993). ISSN 0014-5793.*
Citácie:
1. [1.1] SEDDIGH, Samin - DARABI, Maryam. In *BIOLOGIA. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 812-825., WOS*
- ADCA94 JANEČEK, Štefan. Sequence similarities and evolutionary relationships of microbial, plant and animal alpha-amylases. In *European Journal of Biochemistry, 1994, vol. 224, p. 519-524.*
Citácie:
1. [1.1] SEDDIGH, Samin - DARABI, Maryam. In *BIOLOGIA. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 812-825., WOS*
 2. [1.2] Swargiari, B.N. *International Journal of Pharma and Bio Sciences 6 (2015), pp. B1133-B1140, SCOPUS*
- ADCA95 JANEČEK, Štefan - ŠEVČÍK, Jozef. The evolution of starch-binding domain. In *FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 1999, vol. 456, p. 119-125. (3.581 - IF1998). ISSN 0014-5793.*
Citácie:
1. [1.1] ALCAINO, J. - CIFUENTES, V. - BAEZA, M. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. OCT 2015, vol. 31, no. 10, p. 1467-1473., WOS*

2. [1.1] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - ISMAYA, W.T. - PUSPASARI, F. - PRAWIRA, I. - HASAN, K. - FIBRIANSAH, G. - PERMENTIER, H.P. - NURACHMAN, Z. - SUBROTO, T. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. FEB 10 2015, vol. 195, p. 8-14., WOS
- ADCA96 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. Relation between domain evolution, specificity, and taxonomy of the α -amylase family members containing a C-terminal starch-binding domain. In *European Journal of Biochemistry*, 2003, vol. 270, p. 635-645. (2.999 - IF2002). (2003 - Current Contents, WOS, SCOPUS).
- Citácie:
1. [1.1] ARA, K.Z.G. - LUNDEMO, P. - FRIDJONSSON, O.H. - HREGGVIDSSON, G.O. - ADLERCREUTZ, P. - KARLSSON, E.N. In *GLYCOBIOLOGY*. MAY 2015, vol. 25, no. 5, p. 514-523., WOS
 2. [1.1] BISSARO, B. - MONSAN, P. - FAURE, R. - O'DONOHUE, M.J. In *BIOCHEMICAL JOURNAL*. APR 1 2015, vol. 467, 1, p. 17-35., WOS
 3. [1.1] MENG, D.D. - YING, Y. - CHEN, X.H. - LU, M. - NING, K. - WANG, L.S. - LI, F.L. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. MAR 2015, vol. 81, no. 6, p. 2006-2014., WOS
 4. [1.1] PENG, T. - WANG, D.J. - YU, Y.Y. - LIU, C.L. - ZHU, B.J. In *FISHERIES SCIENCE*. MAR 2015, vol. 81, no. 2, p. 345-352., WOS
- ADCA97 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. α - Amylase: an enzyme specificity found in various families of glycoside hydrolases. In *Cellular and Molecular Life Sciences*, 2014, vol. 71, p. 1149-1170. (5.856 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1420-682X.
- Citácie:
1. [1.1] ACER, O. - PIRINCCIOGLU, H. - BEKLER, F.M. - GUL-GUVEN, R. - GUVEN, K. In *BIOLOGIA*. JUL 2015, vol. 70, no. 7, p. 853-862., WOS
 2. [1.1] ALCAINO, J. - CIFUENTES, V. - BAEZA, M. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. OCT 2015, vol. 31, no. 10, p. 1467-1473., WOS
 3. [1.1] GANDHI, S. - SALLEH, A.B. - ABD RAHMAN, R.N.Z.R. - LEOW, T.C. - OSLAN, S.N. In *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL*. 2015., WOS
 4. [1.1] GHAVIMI, S.A.A. - EBRAHIMZADEH, M.H. - SHOKRGOZAR, M.A. - SOLATI-HASHJIN, M. - ABU OSMAN, N.A. In *POLYMER TESTING*. MAY 2015, vol. 43, p. 94-102., WOS
 5. [1.1] GHAVIMI, S.A.A. - EBRAHIMZADEH, M.H. - SOLATI-HASHJIN, M. - ABU OSMAN, N.A. In *JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART A*. JUL 2015, vol. 103, no. 7, p. 2482-2498., WOS
 6. [1.1] JO, H.J. - PARK, S. - JEONG, H.G. - KIM, J.W. - PARK, J.T. In *FEBS LETTERS*. APR 28 2015, vol. 589, no. 10, p. 1089-1094., WOS
 7. [1.1] KASHANI-AMIN, E. - EBRAHIM-HABIBI, A. - LARIJANI, B. - MOOSAVI-MOVAHEDI, A.A. In *JOURNAL OF MOLECULAR RECOGNITION*. OCT 2015, vol. 28, no. 10, p. 605-613., WOS
 8. [1.1] LI, X.L. - LI, D. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*. MAR 30 2015, vol. 119, p. 134-141., WOS
 9. [1.1] LI, Z.K. - WU, J.L. - ZHANG, B.Y. - WANG, F. - YE, X.F. - HUANG, Y. - HUANG, Q. - CUI, Z.L. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. MAR 2015, vol. 81, no. 6, p. 1977-1987., WOS
 10. [1.1] LITTLE, D.J. - MILEK, S. - BAMFORD, N.C. - GANGULY, T. - DIFRANCESCO, B.R. - NITZ, M. - DEORA, R. - HOWELL, P.L. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. SEP 11 2015, vol. 290, no. 37, p. 22827-22840., WOS
 11. [1.1] WANG, J.R. - LI, Y.Y. - LIU, D.N. - LIU, J.S. - LI, P. - CHEN, L.Z. - XU, S.D. In *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL*. 2015., WOS
 12. [1.1] ZHANG, Y.L. - ZHAO, Z. - LIU, H.Y. In *ACS CATALYSIS*. APR 2015, vol. 5, no. 4, p. 2559-2572., WOS
- ADCA98 JANEČEK, Štefan - KUČTOVÁ, A. In silico identification of catalytic residues and domain fold of the family GH119 sharing the catalytic machinery with the α -amylase family GH57. In *FEBS Letters*, 2012, vol. 586, p. 3360-3366. (3.538 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0014-5793.
- Citácie:
1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS
 2. [1.1] EMAMPOUR, M. - NOGHABI, K.A. - ZAHIRI, H.S. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. JAN 2015, vol. 111, p. 79-86., WOS
- ADCA99 JANEČEK, Štefan - BLESÁK, Karol. Sequence-structural features and evolutionary relationships of family GH57 α -amylases and their putative α -amylase-like homologues. In *Protein Journal*, 2011, vol. 30, p. 429-435. (1.101 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1572-3887.

Citácie:

1. [1.1] BISSARO, B. - MONSAN, P. - FAURE, R. - O'DONOHUE, M.J. In *BIOCHEMICAL JOURNAL*. APR 1 2015, vol. 467, 1, p. 17-35., WOS
2. [1.1] PAUL, C.J. - LEEMHUIS, H. - DOBRUCHOWSKA, J.M. - GREY, C. - ONNBY, L. - VAN LEEUWEN, S.S. - DIJKHUIZEN, L. - KARLSSON, E.N. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. SEP 2015, vol. 99, no. 17, p. 7101-7113., WOS
3. [1.2] Stefanova, K., Tomova, I., Tomova, A., Radchenkova, N., Atanasov, I., Kambourova, M. *International Microbiology* 18 (2015), pp. 217-223, SCOPUS

ADCA100

JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. Structural and evolutionary aspects of two families of non-catalytic domains present in starch and glycogen binding proteins from microbes, plants and animals. In *Enzyme and Microbial Technology*, 2011, vol. 49, p. 429-440. (2.287 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0141-0229.

Citácie:

1. [1.1] CARVALHO, C.C. - PHAN, N.N. - CHEN, Y.F. - REILLY, P.J. In *BIOPOLYMERS*. APR 2015, vol. 103, no. 4, p. 203-214., WOS
2. [1.1] CHANG, T.C. - STERGIPOULOS, I. In *FEBS JOURNAL*. MAY 2015, vol. 282, no. 10, p. 2014-2028., WOS
3. [1.1] FROESE, D.S. - MICHAELI, A. - MCCORVIE, T.J. - KROJER, T. - SASI, M. - MELAEV, E. - GOLDBLUM, A. - ZATSEPIN, M. - LOSSOS, A. - ALVAREZ, R. - ESCRIBA, P.V. - MINASSIAN, B.A. - VON DELFT, F. - KAKHLON, O. - YUE, W.W. In *HUMAN MOLECULAR GENETICS*. OCT 15 2015, vol. 24, no. 20, p. 5667-5676., WOS
4. [1.1] MANOHARAN, L. - KUSHWAHA, S.K. - HEDLUND, K. - AHREN, D. In *DNA RESEARCH*. DEC 2015, vol. 22, no. 6, p. 451-460., WOS
5. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2015, vol. 99, no. 13, p. 5461-5474., WOS
6. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. MAY 2015, vol. 76, p. 279-291., WOS
7. [1.1] OH, I.N. - JANE, J.L. - WANG, K. - PARK, J.T. - PARK, K.H. In *EXTREMOPHILES*. MAR 2015, vol. 19, no. 2, p. 363-371., WOS
8. [1.1] OLIGSCHLAEGGER, Y. - MIGLIANICO, M. - CHANDA, D. - SCHOLZ, R. - THALI, R.F. - TUEK, R. - STAPLETON, D.I. - GOOLEY, P.R. - NEUMANN, D. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. MAY 1 2015, vol. 290, no. 18, p. 11715-11728., WOS
9. [1.1] SCHMID, J. - SIEBER, V. - REHM, B. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. MAY 26 2015, vol. 6., WOS
10. [1.1] SEUNG, D. - SOYK, S. - COIRO, M. - MAIER, B.A. - EICKE, S. - ZEEMAN, S.C. In *PLOS BIOLOGY*. FEB 2015, vol. 13, no. 2., WOS
11. [1.2] Nakamura, Y. 2015 *Starch: Metabolism and Structure* pp. 161-209, SCOPUS

ADCA101

JANEČEK, Štefan. New conserved amino acid region of alpha-amylases in the third loop of their (beta/alpha)8-barrel domains. In *Biochemical Journal*, 1992, vol. 288, p. 1069-1070. ISSN 0264-6021.

Citácie:

1. [1.1] KOO, Ye-Seul - LEE, Hye-Won - JEON, Hye-Yeon - CHOI, Hye-Jeong - CHOUNG, Woo-Jae - SHIM, Jae-Hoon. In *PROTEIN ENGINEERING DESIGN & SELECTION*. NOV 2015, vol. 28, no. 11, p. 531-537., WOS
2. [1.1] SEDDIGH, Samin - DARABI, Maryam. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 812-825., WOS
3. [1.2] Swargiari, B.N. *International Journal of Pharma and Bio Sciences* 6 (2015), pp. B1133-B1140, SCOPUS
4. [1.2] Ubonbal, R., Posoongnoen, S., Daduang, J., Klaynongsruang, S., Daduang, S. *American Journal of Biochemistry and Biotechnology* 11 (2015), pp. 119-126, SCOPUS

ADCA102

JANEČEK, Štefan. Alpha-amylase family: molecular biology and evolution. In *Progress in Biophysics & Molecular Biology*, 1997, vol. 67, p. 67-97. ISSN 0079-6107.

Citácie:

1. [1.1] PENG, T. - WANG, D.J. - YU, Y.Y. - LIU, C.L. - ZHU, B.J. In *FISHERIES SCIENCE*. MAR 2015, vol. 81, no. 2, p. 345-352., WOS
2. [1.1] SEDDIGH, S. - DARABI, M. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 812-825., WOS
3. [1.2] Busi, M.V., Gomez-Casati, D.F., Martín, M., Barchiesi, J., Grisolia, M.J., Hedín, N., Carrillo, J.B. 2015 *Polysaccharides: Bioactivity and Biotechnology* pp. 329-376, SCOPUS
4. [1.2] Misra, S., Sharma, V., Srivastava, A.K. 2015 *Polysaccharides: Bioactivity and Biotechnology* pp. 81-108, SCOPUS
5. [1.2] Swargiari, B.N. *International Journal of Pharma and Bio Sciences* 6 (2015), pp. B1133-B1140, SCOPUS

ADCA103

JANEČEK, Štefan. Close evolutionary relatedness among functionally distantly related members of

the (a/b)8-barrel glycosyl hydrolases suggested by the similarity of their fifth conserved sequence region. In FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 1995, vol. 377, p. 6-8. ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA. JUN 2015*, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS

2. [1.1] NAGAR, M. - WYATT, B.N. - ST MAURICE, M. - BEARNE, S.L. In *BIOCHEMISTRY. MAY 5 2015*, vol. 54, no. 17, p. 2747-2757., WOS

3. [1.1] SEDDIGH, S. - DARABI, M. In *BIOLOGIA. JUN 2015*, vol. 70, no. 6, p. 812-825., WOS

ADCA104 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - HENRISSAT, B. Domain evolution in the alpha-amylase family. In *Journal of Molecular Evolution*, 1997, vol. 45, p. 322-331. ISSN 0022-2844.

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA. JUN 2015*, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS

2. [1.1] MENDES, V. - BLASZCZYK, M. - MARANHA, A. - EMPADINHAS, N. - BLUNDELL, T.L. In *SCIENTIFIC REPORTS. NOV 30 2015*, vol. 5., WOS

3. [1.1] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - ISMAYA, W.T. - PUSPASARI, F. - PRAWIRA, I. - HASAN, K. - FIBRIANSAH, G. - PERMENTIER, H.P. - NURACHMAN, Z. - SUBROTO, T. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. FEB 10 2015*, vol. 195, p. 8-14., WOS

4. [1.1] PENG, H. - CHEN, M.J. - YI, L. - ZHANG, X.H. - WANG, M. - XIAO, Y.Z. - ZHANG, N.N. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC. SEP 2015*, vol. 119, p. 71-77., WOS

5. [1.2] Busi, M.V., Gomez-Casati, D.F., Martín, M., Barchiesi, J., Grisolia, M.J., Hedín, N., Carrillo, J.B. 2015 Polysaccharides: Bioactivity and Biotechnology pp. 329-376, SCOPUS

6. [1.2] Hiteshi, K., Gupta, R. *Extremophiles* 18 (2014), pp. 937-944, SCOPUS

7. [1.2] Misra, S., Sharma, V., Srivastava, A.K. 2015 Polysaccharides: Bioactivity and Biotechnology pp. 81-108, SCOPUS

ADCA105 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. A remote but significant sequence homology between glycoside hydrolase clan GH-H and family GH31. In FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 2007, vol. 581, p. 1261-1268. ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.1] SEDDIGH, S. - DARABI, M. In *BIOLOGIA. JUN 2015*, vol. 70, no. 6, p. 812-825., WOS

ADCA106 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - RUSSELL, R.R. Location of repeat elements in glucanases of *Leuconostoc* and *Streptococcus* species. In *FEMS Microbiology Letters*, 2000, vol. 192, p. 53-57. ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] AMARI, M. - GABRIEL, V. - ROBERT, H. - MOREL, S. - MOULIS, C. - GABRIEL, B. - REMAUD-SIMEON, M. - FONTAGNE-FAUCHER, C. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. JAN 2015*, vol. 362, no. 1., WOS

ADCA107 JANEČEK, Štefan. A motif of a microbial starch-binding domain found in human genethonin. In *Bioinformatics*, 2002, vol. 18, p. 1534-1537. ISSN 1367-4803.

Citácie:

1. [1.1] HAYAT, M.A. In *AUTOPHAGY: CANCER, OTHER PATHOLOGIES, INFLAMMATION, IMMUNITY, INFECTION, AND AGING, VOL 5: ROLE IN HUMAN DISEASES. 2015*, p. 1-48., WOS

ADCA108 JIANG, S. - WAN, Q. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - TANG, J. - TZOKOV, S.B. - BARÁK, Imrich - BULLOUGH, P.A. Diverse supramolecular structures formed by self-assembling proteins of the *Bacillus subtilis* spore coat. In *Molecular Microbiology*, 2015, vol. 97, p. 347-359. (4.419 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0950-382X.

Citácie:

1. [1.1] STEWART, G.C. In *MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. DEC 2015*, vol. 79, no. 4, p. 437-457., WOS

ADCA109 JUNG, T.Y. - LI, D. - PARK, J.T. - YOON, S.M. - TRAN, P.L. - OH, B.H. - JANEČEK, Štefan - PARK, S.G. - WOO, E.J. - PARK, K.H. Association of novel domain in active site of archaeal hyperthermophilic maltogenic amylase from *Staphylothermus marinus*. In *Journal of Biological Chemistry*, 2012, vol. 278, p. 7979-7989. (4.773 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA. JUN 2015*, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS

2. [1.1] ALI, R. - SHAFIQ, M.I. In *ARCHAEA-AN INTERNATIONAL MICROBIOLOGICAL JOURNAL*. 2015., WOS
 3. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2015, vol. 99, no. 13, p. 5461-5474., WOS
 4. [1.2] Wu, J., Duan, X. *Journal of Chinese Institute of Food Science and Technology* 15 (2015), pp. 14-24, SCOPUS
- ADCA110 JURSKÝ, František - BALIOVÁ, Martina. Differential effect of the benzophenanthridine alkaloids sanguinarine and chelerythrine on glycine transporters. In *Neurochemistry International*, 2011, vol. 58, p. 641-647. (3.601 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0197-0186.
Citácie:
1. [1.1] DIEB, W. - ALVAREZ, P. - HAFIDI, A. In *JOURNAL OF ORAL & FACIAL PAIN AND HEADACHE*. WIN 2015, vol. 29, no. 1, p. 70-82., WOS
 2. [1.2] Hao, D.C., Gu, X.-J., Xiao, P.G. 2015 *Medicinal Plants: Chemistry, Biology and Omics* pp. 1-681, SCOPUS
- ADCA111 JURSKÝ, František - FUCHS, K. - BUHR, A. - TRETTER, V. - SIGEL, E. - SIEGHART, W. Identification of amino acid residues of GABA(A) receptor subunits contributing to the formation and affinity of the tert-butylbicyclophosphorothionate binding site. In *Journal of Neurochemistry*, 2000, vol. 74, p. 1310-1316. ISSN 0022-3042.
Citácie:
1. [1.1] OZOE, Y. - OZOE, F. - KITA, T. - RAHMAN, M.M. - LIU, G.Y. - HISANO, K. - TAKASHIMA, M. - NAKATA, Y. In *DISCOVERY AND SYNTHESIS OF CROP PROTECTION PRODUCTS*. 2015, vol. 1204, p. 431-446., WOS
 2. [1.2] Knadle, S. 2015 *Toxicology and Risk Assessment* pp. 453-571, SCOPUS
- ADCA112 KACLIKOVÁ, E. - PANGALLO, Domenico - ORAVCOVA, K. - DRAHOVSKÁ, H. - KUČHTA, T. Quantification of Escherichia coli by kinetic 5'-nuclease polymerase chain reaction (real-time PCR) oriented to sfmD gene. In *Letters in Applied Microbiology*, 2005, vol. 41, p. 132-135. (1.461 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0266-8254.
Citácie:
1. [1.1] HYSPLER, R. - TICHÁ, A. - KASKA, M. - ZALOUDKOVÁ, L. - PLISKOVÁ, L. - HAVEL, E. - ZADAK, Z. In *DISEASE MARKERS*. 2015., WOS
 2. [1.1] JACOB, P. - HENRY, A. - MEHEUT, G. - CHARNI-BEN-TABASSI, N. - INGRAND, V. - HELMI, K. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*. MAR 2015, vol. 12, no. 3, p. 2967-2983., WOS
- ADCA113 KACLIKOVÁ, E. - KRASCENICSOVÁ, K. - PANGALLO, Domenico - KUČHTA, T. Detection and quantification of Citrobacter freundii and Citrobacter braakii by 5'-nuclease polymerase chain reaction. In *Current Microbiology*, 2005, vol. 51, p. 229-232. ISSN 0343-8651.
Citácie:
1. [1.1] YOON, Y. - LEE, H. - LEE, S. - KIM, S. - CHOI, K.H. In *FOOD RESEARCH INTERNATIONAL*. JUN 2015, vol. 72, p. 25-36., WOS
- ADCA114 KELEMEN, G.H. - BROWN, G. - KORMANEC, Ján - POTUCKOVÁ, L. - CHATER, K.F. - BUTTNER, M.J. The positions of the sigma-factor genes, whiG and sigF, in the hierarchy controlling the development of spore chains in the aerial hyphae of Streptomyces coelicolor A3(2). In *Molecular Microbiology*, 1996, vol. 21, p. 593-603. ISSN 0950-382X.
Citácie:
1. [1.1] HUANG, B. - LIU, N. - RONG, X.Y. - RUAN, J.S. - HUANG, Y. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2015, vol. 99, no. 10, p. 4409-4422., WOS
- ADCA115 KENYON, W.J. - NICHOLSON, K.L. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - PORTILLO, F.G. - FINLAY, B.B. - PALLÉN, M. - KORMANEC, Ján - SPECTOR, M. SigS dependent carbon-starvation-induction of pbpG (PBP7) is required for the starvation-stress response in Salmonella enterica serovar Typhimurium. In *Microbiology : international journal*, 2007, vol. 153, no. 7, p. 2148-2158. (3.173 - IF2006). ISSN 1350-0872 (Print), 1465-2080 (Electronic).
Citácie:
1. [1.1] HERNANDEZ, Sara B. - CAVA, Felipe - GRACIELA PUCCIARELLI, M. - GARCIA-DEL PORTILLO, Francisco - DE PEDRO, Miguel A. - CASADESUS, Josep. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. APR 2015, vol. 17, no. 4, SI, p. 1081-1089., WOS
- ADCA116 KERRY, V. - BUKOVSKÁ, Gabriela - KRAUS, J.P. Transsulfuration depends on heme in addition to pyridoxal 5'-phosphate. Cystathionine beta-synthase is a heme protein. In *Journal of Biological Chemistry*, 1994, vol. 269, p. 25283-25288. (6.793 - IF1993). (1994 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
1. [1.1] AHMED, A. - RAMMA, W. In *BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. MAR 2015, vol. 172, no. 6, SI, p. 1574-1586., WOS
 2. [1.1] MAYENGBAM, S. - RAPOSO, S. - ALIANI, M. - HOUSE, J.D. In *JOURNAL OF*

- NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY*. MAR 2015, vol. 26, no. 3, p. 241-249., WOS
3. [1.1] MELENOVSKA, P. - KOPECKA, J. - KRIJT, J. - HNIŽDA, A. - RAKOVA, K. - JANOSIK, M. - WILCKEN, B. - KOZICH, V. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. MAR 2015, vol. 38, no. 2, p. 287-294., WOS
4. [1.1] SMITH, A.T. - PAZICNI, S. - MARVIN, K.A. - STEVENS, D.J. - PAULSEN, K.M. - BURSTYN, J.N. In *CHEMICAL REVIEWS*. APR 8 2015, vol. 115, no. 7, p. 2532-2558., WOS
5. [1.1] ZHANG, L.L. - ZHU, H.K. - LIA, M.M. - GU, X.F. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*. 2015, vol. 51, no. 66, p. 13135-13137., WOS
- ADCA117 KHUNKAEWLA, P. - SCHILLER, H.B. - PASTER, W. - LEKSA, Vladimír - CERMÁK, L. - ANDERA, L. - HOREJSI, V. - STOCKINGER, H. LFA-1-mediated leukocyte adhesion regulated by interaction of CD43 with LFA-1 and CD147. In *Molecular Immunology*, 2008, vol. 45, p. 1703-1711. ISSN 0161-5890.
- Citácie:
1. [1.1] GUO, N. - ZHANG, K. - LV, M.H. - MIAO, J.L. - CHEN, Z.N. - ZHU, P. In *MOLECULAR IMMUNOLOGY*. FEB 2015, vol. 63, no. 2, SI, p. 253-263., WOS
2. [1.1] HAHN, J.N. - KAUSHIK, D.K. - YONG, V.W. In *JOURNAL OF LEUKOCYTE BIOLOGY*. JUL 2015, vol. 98, no. 1, p. 33-48., WOS
3. [1.1] KOSUGI, T. - MAEDA, K. - SATO, W. - MARUYAMA, S. - KADOMATSU, K. In *NEPHROLOGY DIALYSIS TRANSPLANTATION*. JUL 2015, vol. 30, no. 7, p. 1097-1103., WOS
4. [1.1] OZEKI, N. - KAWAI, R. - HASE, N. - HIYAMA, T. - YAMAGUCHI, H. - KONDO, A. - NAKATA, K. - MOGI, M. In *EXPERIMENTAL CELL RESEARCH*. FEB 1 2015, vol. 331, no. 1, p. 21-37., WOS
5. [1.1] PONTES, M.S. - DEVRIENDT, B. - FAVOREEL, H.W. In *JOURNAL OF VIROLOGY*. FEB 2015, vol. 89, no. 4, p. 2149-2156., WOS
- ADCA118 KIM, Y.H. - MOODY, J.D. - FREEMAN, J.P. - BREZNA, B. - ENGESSER, K.H. - CERNIGLIA, C.E. Evidence for the existence of PAH-quinone reductase and catechol-O-methyltransferase in *Mycobacterium vanbaalenii* PYR-1. In *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology*, 2004, vol. 31, p. 507-516. ISSN 1367-5435 (print).
- Citácie:
1. [1.1] LATEEF, M. - PERWAIZ, S. - SIDDUQUI, B.S. - AZHAR, A. - IQBAL, L. - AZHAR, K.F. - SIDDUQUI, K. - ABBASSI, K. In *JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY OF PAKISTAN*. OCT 2015, vol. 37, no. 5, p. 1015-1019., WOS
2. [1.1] RODGERS-VIEIRA, E.A. - ZHANG, Z.F. - ADRION, A.C. - GOLD, A. - AITKEN, M.D. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. JUN 2015, vol. 81, no. 11, p. 3775-3781., WOS
- ADCA119 KLUCAR, L., Ľuboš - STANO, Matej - HAJDUK, Matúš. phiSITE: database of gene regulation in bacteriophages. Klucar, L., Stano, M., Hajduk, M. In *Nucleic acids research*, 2010, vol. 38, p. D366-D370. (7.479 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0305-1048.
- Citácie:
1. [1.1] BONOCORA, R.P. - SMITH, C. - LAPIERRE, P. - WADE, J.T. In *PLOS GENETICS*. OCT 2015, vol. 11, no. 10., WOS
2. [1.1] CHANG, H. - REPLOGLE, J.M. - VATHER, N. - TSAO-WU, M. - MISTRY, R. - LIU, J.M. In *RNA BIOLOGY*. 2015, vol. 12, no. 2, p. 136-148., WOS
3. [1.1] DZUNKOVA, M. - D'AURIA, G. - MOYA, A. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. SEP 8 2015, vol. 6., WOS
4. [1.1] SANCHEZ-ALBEROLA, N. - CAMPOY, S. - EMERSON, D. - BARBE, J. - ERILL, I. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. AUG 2015, vol. 197, no. 16, p. 2622-2630., WOS
5. [1.1] SHARMA, D. - PRIYADARSHINI, P. - VRATI, S. In *JOURNAL OF VIROLOGY*. FEB 2015, vol. 89, no. 3, p. 1489-1501., WOS
6. [1.1] ZAMORANO-SANCHEZ, D. - FONG, J.C.N. - KILIC, S. - ERILL, I. - YILDIZ, F.H. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. APR 2015, vol. 197, no. 7, p. 1221-1235., WOS
7. [1.2] Kalaš, M., Puntervoll, P., Joseph, A., Bartaševičiute, E., Töpfer, A., Venkataraman, P., Pettifer, S., Bryne, J.C., Ison, J., Blanchet, C., Rapacki, K., Jonassen, I. *Bioinformatics* 27 (2015), pp. i540-i546, SCOPUS
- ADCA120 KNIRSCHOVÁ, Renáta - NOVÁKOVÁ, Renáta - FECKOVÁ, Ľubomíra - TIMKO, Jozef - TURŇA, Ján - BISTAKOVÁ, J. - KORMANEC, Ján. Multiple regulatory genes in the salinomycin biosynthetic gene cluster of *Streptomyces albus* CCM 4719. In *Folia Microbiologica*, 2007, vol. 52, no. 4, pp. 359-365. (0.963 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
1. [1.1] WOELLER, C.F. - O'LOUGHLIN, C.W. - ROZTOCIL, E. - FELDON, S.E. - PHIPPS, R.P. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. FEB 6 2015, vol. 290, no. 6, p. 3563-3575., WOS
2. [1.1] ZHANG, P.P. - ZHAO, Z.L. - LI, H. - CHEN, X.L. - DENG, Z.X. - BAI, L.Q. - PANG, X.H. In *MICROBIOLOGY-SGM*. MAR 2015, vol. 161, 3, p. 539-552., WOS

- ADCA121 KOPTIDES, M. - BARÁK, Imrich - SISOVA, M. - BALOGHOVA, E. - UGORČÁKOVÁ, Jana - TIMKO, Jozef. Characterization of bacteriophage BFK20 from *brevibacterium-flavum*. In *Journal of General Microbiology*, 1992, vol. 138, p. 1387-1391.
Citácie:
1. [1.1] HALGASOVA, N. - SOLTESZOVA, B. - PEVALA, V. - KOSTA'N, J. - KUTEJOVA, E. - BUKOVSKA, G. In *VIRUS RESEARCH. DEC 2 2015*, vol. 210, p. 178-187., WOS
2. [1.1] SOLTESZOVA, B. - HALGASOVA, N. - BUKOVSKA, G. In *VIRUS RESEARCH. JAN 22 2015*, vol. 196, p. 150-156., WOS
- ADCA122 KORMANEC, Ján - NOVÁKOVÁ, Renáta - MINGYAR, Erik - FECKOVÁ, Ľubomíra. Intriguing properties of the angucycline antibiotic auricin and complex regulation of its biosynthesis. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2014, vol. 98, p. 45–60. (3.811 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0175-7598.
Citácie:
1. [1.1] MAST, Y. - GUEZGUEZ, J. - HANDEL, F. - SCHINKO, E. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. OCT 2015*, vol. 81, no. 19, p. 6621-6636., WOS
2. [1.2] Liu, F., Xu, D., Zhang, Y., Zhu, Y., Ye, J., Zhang, H. 2015 *Microbiological Research* 173, pp. 18-24, SCOPUS
- ADCA123 KORMANEC, Ján - HOMEROVÁ, Dagmar - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - REŽUCHOVÁ, Bronislava. A method for isolation of small DNA fragments from agarose and polyacrylamide gels. In *Analytical Biochemistry*, 2001, vol. 293, p. 138-139. ISSN 0003-2697.
Citácie:
1. [1.1] MURGH, Y. - BELIVEAU, B. - SEMRAU, K. - SCHWARTZ, D. - WU, C.T. - GULARI, E. - ROUILLARD, J.M. In *BIOTECHNIQUES. JUN 2015*, vol. 58, no. 6, p. 301-307., WOS
- ADCA124 KORMANEC, Ján - SCHAAFF-GERSTENSCHLAGER, I. - ZIMMERMANN, F.K. - PEREČKO, D. - KUNTZEL, H. Nuclear migration in *Saccharomyces cerevisiae* is controlled by the highly repetitive 313 kD NUM1 protein. In *Molecular Genetics and Genomics*, 1991, vol. 230, p. 277-287. ISSN 1617-4615.
Citácie:
1. [1.1] KNOBLACH, B. - RACHUBINSKI, R.A. In *ANNUAL REVIEW OF CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY, VOL 31. 2015*, vol. 31, p. 55-81., WOS
2. [1.1] WESTERMANN, B. In *CURRENT OPINION IN CELL BIOLOGY. AUG 2015*, vol. 35, p. 1-6., WOS
- ADCA125 KORMANEC, Ján - POTUCKOVA, L. - REŽUCHOVÁ, Bronislava. The *Streptomyces aureofaciens* homologue of the whiG gene encoding a putative sigma factor essential for sporulation. In *Gene*, 1994, vol. 143, p. 101-103. ISSN 0378-1119.
Citácie:
1. [1.1] LEI, M.G. - LEE, C.Y. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. DEC 2015*, vol. 197, no. 23, p. 3666-3675., WOS
2. [1.1] SANDOVAL, N.R. - VENKATARAMANAN, K.P. - GROTH, T.S. - PAPOUTSAKIS, E.T. In *BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS. DEC 24 2015*, vol. 8., WOS
- ADCA126 KRAJČÍKOVÁ, Daniela - LUKÁČOVÁ, Magdaléna - MULLEROVÁ, Denisa - CUTTING, S.M. - BARÁK, Imrich. Searching for protein-protein interactions within the *Bacillus subtilis* spore coat. In *Journal of Bacteriology*, 2009, vol. 191, p. 3212-3219. (3.636 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0021-9193.
Citácie:
1. [1.1] ISTICATO, R. - SIREC, T. - VECCHIONE, S. - CRISPINO, A. - SAGGESE, A. - BACCIGALUPI, L. - NOTOMISTA, E. - DRIKS, A. - RICCA, E. In *PLOS ONE. OCT 20 2015*, vol. 10, no. 10., WOS
- ADCA127 KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - PANGALLO, Domenico. A novel PCR-based approach for the detection and classification of potential cellulolytic fungal strains isolated from museum items and surrounding indoor environment. In *Letters in Applied Microbiology*, 2012, vol. 54, p. 433-440. (1.622 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0266-8254.
Citácie:
1. [1.2] Falkiewicz-Dulik, M., Janda, K., Wypych, G. 2015 *Handbook of Material Biodegradation, Biodeterioration, and Biostabilization: Second Edition* pp. 1-465, SCOPUS
- ADCA128 KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - SELIM, S.A. - ŠIMONOVÍČOVÁ, A. - PUŠKÁROVÁ, Andrea - MAKOVÁ, A. - PANGALLO, Domenico. A multiphasic approach for investigation of the microbial diversity and its biodegradative abilities in historical paper and parchment documents. In *International Biodeterioration & Biodegradation*, 2012, vol. 70, p. 117-125. (2.074 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0964-8305.
Citácie:
1. [1.1] KUMAR, A. - KUMAR, A. - PRATUSH, A. In *SPRINGERPLUS. JUN 25 2014*, vol. 3.,

- WOS
2. [1.1] LECH, T. - ZIEMBINSKA-BUCZYNSKA, A. In *GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH*. 2015, vol. 14, no. 2, p. 3200-3208., WOS
 3. [1.1] MA, Y.T. - ZHANG, H. - DU, Y. - TIAN, T. - XIANG, T. - LIU, X.D. - WU, F.S. - AN, L.Z. - WANG, W.F. - GU, J.D. - FENG, H.Y. In *SCIENTIFIC REPORTS*. JAN 13 2015, vol. 5., WOS
 4. [1.1] MANSO, M. - CARDEIRA, A.M. - SILVA, M. - LE GAC, A. - PESSANHA, S. - GUERRA, M. - CALDEIRA, A.T. - CANDEIAS, A. - CARVALHO, M.L. In *APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING*. MAR 2015, vol. 118, no. 3, p. 1107-1111., WOS
 5. [1.1] PAVIC, A. - ILIC-TOMIC, T. - PACEVSKI, A. - NEDELJKOVIC, T. - VASILJEVIC, B. - MORIC, I. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION*. JAN-FEB 2015, vol. 97, p. 40-50., WOS
 6. [1.1] PINAR, G. - STERFLINGER, K. - ETTEAUER, J. - QUANDT, A. - PINZARI, F. In *MICROBIAL ECOLOGY*. JAN 2015, vol. 69, no. 1, p. 118-134., WOS
 7. [1.1] PINAR, G. - STERFLINGER, K. - PINZARI, F. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. FEB 2015, vol. 17, no. 2, p. 427-443., WOS
 8. [1.1] SAWOSZCZUK, T. - SYGULA-CHOLEWINSKA, J. - DEL HOYO-MELENDEZ, J.M. In *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*. AUG 28 2015, vol. 1409, p. 30-45., WOS
- ADCA129 KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - ŽENIŠOVÁ, K. - TURCOVSKÁ, V. - BREŽNÁ, Barbara - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico. Yeast diversity investigation of wine-related samples from two different Slovakian wine-producing areas through a multistep procedure. In *LWT - Food Science and Technology*, 2012, vol. 46, p. 406-411. (2.545 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0023-6438.
- Citácie:
1. [1.1] GHOSH, S. - BAGHERI, B. - MORGAN, H.H. - DIVOL, B. - SETATI, M.E. In *ANNALS OF MICROBIOLOGY*. DEC 2015, vol. 65, no. 4, p. 1833-1840., WOS
- ADCA130 KUCHTOVÁ, A. - JANEČEK, Štefan. In silico analysis of family GH77 with focus on amylomaltases from borreliae and disproportionating enzymes DPE2 from plants and bacteria. In *Biochimica et Biophysica Acta : proteins and proteomics*, 2015, vol. 1854, p. 1260-1268. (2.747 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1570-9639.
- Citácie:
1. [1.1] KAEWPATHOMSRI, P. - TAKAHASHI, Y. - NAKAMURA, S. - KAULPIBOON, J. - KIDOKORO, S. - MURAKAMI, S. - KRUSONG, K. - PONGSAWASDI, P. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. NOV 2015, vol. 50, no. 11, p. 1814-1824., WOS
- ADCA131 KUTAŠ, Peter - FECKOVÁ, Ľubomíra - REHÁKOVÁ, Alena - NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - MINGYAR, Erik - REŽUCHOVÁ, Bronislava - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - KORMANEC, Ján. Strict control of auricin production in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239 involves a feedback mechanism. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2013, vol. 97, p. 2413-2421. (3.689 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0175-7598.
- Citácie:
1. [1.1] LIU, F. - XU, D.K. - ZHANG, Y.C. - ZHU, Y.X. - YE, J. - ZHANG, H.Z. In *MICROBIOLOGICAL RESEARCH*. 2015, vol. 173, p. 18-24., WOS
- ADCA132 LABAJOVÁ, Nad'a - MUCHOVÁ, Katarína - BARÁK, Imrich. Expression of *Escherichia coli* Min system in *Bacillus subtilis* and its. Imrich Barák. In *FEMS Microbiology Letters*, 2010, vol. 302, no. 1, p. 58-68. (2.199 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
- Citácie:
1. [1.1] MATSUMOTO, K. - HARA, H. - FISHOV, I. - MILEYKOVSKAYA, E. - NORRIS, V. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. JUN 12 2015, vol. 6., WOS
- ADCA133 LEKSA, Vladimír - LOEWE, R. - BINDER, B. - SCHILLER, H.B. - ECKERSTORFER, P. - FORSTER, F. - SOLER-CARDONA, A. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - KUTEJOVÁ, Eva - STEINHUBER, E. - BREUSS, J. - DRACH, J. - PETZELBAUER, P. - BINDER, B.R. - STOCKINGER, H. Soluble M6P/IGF2R released by TACE controls Angiogenesis via blocking Plasminogen Activation. In *Circulation research*, 2011, vol. 108, p. 676-685. (9.504 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0009-7330.
- Citácie:
1. [1.1] CHANPRASERTYOTHIN, S. - JONGJAROENPRASERT, W. - ONGPHIPHADHANAKUL, B. In *JOURNAL OF DIABETES RESEARCH*. 2015., WOS
 2. [1.1] SCOTT, C.D. - KIESS, W. In *BEST PRACTICE & RESEARCH CLINICAL ENDOCRINOLOGY & METABOLISM*. OCT 2015, vol. 29, no. 5, p. 723-733., WOS
- ADCA134 LEKSA, Vladimír - PFISTERER, K. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BINDER, B. - LAKATOŠOVÁ, S. - DONNER, C. - SCHILLER, H.B. - ZWIRZITZ, A. - MRVOVÁ, K. - PEVALA, Vladimír - KUTEJOVÁ, Eva - STOCKINGER, H. Dissecting mannose 6-phosphate-insulin-like growth factor 2 receptor complexes that control activation and uptake of plasminogen in cells. In *Journal of Biological Chemistry*, 2012, vol. 287, p. 22450-22462. (4.773 - IF2011). (2012 - Current Contents).

ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] D'ALESSIO, C. - DAHMS, N.M. In *CURRENT PROTEIN & PEPTIDE SCIENCE*. 2015, vol. 16, no. 1, p. 31-48., WOS
 2. [1.1] SCOTT, C.D. - KIESS, W. In *BEST PRACTICE & RESEARCH CLINICAL ENDOCRINOLOGY & METABOLISM*. OCT 2015, vol. 29, no. 5, p. 723-733., WOS
- ADCA135 LEKSA, Vladimír - GODAR, S. - SCHILLER, H.B. - FUERTBAUER, E. - MUHAMMAD, A. - SLEZÁKOVÁ, Katarína - HOREJSI, V. - STEINLEIN, P. - WEIDLE, U.H. - BINDER, B.R. - STOCKINGER, H. TGF- β -induced apoptosis in endothelial cells mediated by M6P/IGFII-R and mini-plasminogen. In *Journal of Cell Science*, 2005, vol. 118, p. 4577-4586. ISSN 0021-9533.
- Citácie:
1. [1.1] BACH, L.A. In *JOURNAL OF MOLECULAR ENDOCRINOLOGY*. FEB 2015, vol. 54, no. 1, p. R1-R13., WOS
 2. [1.1] RUSNATI, M. - PRESTA, M. In *CYTOKINE & GROWTH FACTOR REVIEWS*. JUN 2015, vol. 26, no. 3, p. 293-310., WOS
 3. [1.2] Song, W., Wang, X. *Biophysical Reviews* 7 (2015), pp. 91-104, SCOPUS
- ADCA136 LEVDIKOV, V. - BLAGOVA, E. - RAWLINGS, A.E. - JAMESON, K. - TUNALEY, J. - HART, D.J. - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Structure of the phosphatase domain of the cell fate determinant SpoIIE from *Bacillus subtilis*. In *Journal of Molecular Biology*, 2012, vol. 415, p. 343-358. (4.001 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-2836.
- Citácie:
1. [1.1] BRADSHAW, N. - LOSICK, R. In *ELIFE*. OCT 14 2015, vol. 4., WOS
 2. [1.1] KERK, D. - SILVER, D. - UHRIG, R.G. - MOORHEAD, G.B.G. In *PLOS ONE*. AUG 4 2015, vol. 10, no. 8., WOS
 3. [1.1] TEH, A.H. - MAKINO, M. - HOSHINO, T. - BABA, S. - SHIMIZU, N. - YAMAMOTO, M. - KUMASAKA, T. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-STRUCTURAL BIOLOGY*. JUN 2015, vol. 71, 6, p. 1392-1399., WOS
- ADCA137 LEVEQUE, E. - JANEČEK, Štefan - HAYE, B. - BELARBI, A. Thermophilic archaeal amylolytic enzymes. In *Enzyme and Microbial Technology*, 2000, vol. 26, p. 3-14. ISSN 0141-0229.
- Citácie:
1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS
 2. [1.1] BARMAN, D. - DKHAR, M.S. In *BIOLOGIA*. MAR 2015, vol. 70, no. 3, p. 283-293., WOS
 3. [1.1] BUKHARI, D.A. - REHMAN, A. In *PAKISTAN JOURNAL OF ZOOLOGY*. AUG 2015, vol. 47, no. 4, p. 905-911., WOS
 4. [1.1] CHARLESWORTH, J.C. - BURNS, B.P. In *ARCHAEA-AN INTERNATIONAL MICROBIOLOGICAL JOURNAL*. 2015., WOS
 5. [1.1] DALMASO, G.Z.L. - FERREIRA, D. - VERMELHO, A.B. In *MARINE DRUGS*. APR 2015, vol. 13, no. 4, p. 1925-1965., WOS
 6. [1.1] FU, K.L. - WANG, D.B. - LI, Y. - LU, D.N. In *JOURNAL OF THE TEXTILE INSTITUTE*. DEC 2 2015, vol. 106, no. 12, p. 1322-1327., WOS
 7. [1.1] SYNOWIECKI, J. - PANEK, A. - PIETROW, O. In *INDUSTRIAL BIOCATALYSIS*. 2015, vol. 1, p. 985-1006., WOS
 8. [1.1] ZHOU, G.L. - JIN, M. - CAI, Y.P. - ZENG, R.Y. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. SEP 2015, vol. 80, p. 676-682., WOS
 9. [1.2] Dhundale, V.R., Hemke, V.M., More, V.R., Nagarkar, R.D. *International Journal of Pharma and Bio Sciences* 6 (2015), pp. B668-B677, SCOPUS
 10. [1.2] Zhou, C., Xue, Y., Ma, Y. *BMC Biotechnology* 15 (2015), 97, SCOPUS
- ADCA138 LEWIS, C. - ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - ROWLEY, G. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - STEVENSON, A. - SPENCER, J. - FARN, J. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M. *Salmonella enterica* Serovar Typhimurium HtrA: regulation of expression and role of the chaperone and protease activities during infection. In *Microbiology-SGM*, 2009, vol. 155, p. 873-881. (2.841 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).
- Citácie:
1. [1.1] KOPER, T. - POLIT, A. - SOBIECKA-SZKATULA, A. - WEGRZYN, K. - SCIRE, A. - FIGAJ, D. - KADZINSKI, L. - ZARZECKA, U. - ZURAWA-JANICKA, D. - BANECKI, B. - LESNER, A. - TANFANI, F. - LIPINSKA, B. - SKORKO-GLONEK, J. In *PLOS ONE*. FEB 24 2015, vol. 10, no. 2., WOS
 2. [1.1] SAMAZAN, F. - ROKBI, B. - SEGUIN, D. - TELLES, F. - GAUTIER, V. - RICHARME, G. - CHEVRET, D. - VARELA, P.F. - VELOURS, C. - POQUET, I. In *MICROBIAL CELL FACTORIES*. JUL 16 2015, vol. 14., WOS
 3. [1.1] ZHU, C.Y. - XIONG, K. - CHEN, Z.J. - HU, X.M. - LI, J.H. - WANG, Y.R. - RAO, X.C. - CONG, Y.G. In *MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY*. AUG 2015, vol. 59, no. 8, p. 443-451.,

- WOS**
- ADCA139 LEWIS, R.J. - BRANNIGAN, J.A. - MUCHOVÁ, Katarína - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Phosphorylated aspartate in the structure of a response regulator protein. In *Journal of Molecular Biology*, 1999, vol. 294, p. 9-15. ISSN 0022-2836.
Citácie:
1. [1.1] NGUYEN, M.P. - YOON, J.M. - CHO, M.H. - LEE, S.W. In *CANADIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. NOV 2015, vol. 61, no. 11, p. 799-810., WOS
- ADCA140 LEWIS, R.J. - KRZYVDA, S. - BRANNIGAN, J.A. - TURKENBURG, J.P. - MUCHOVÁ, Katarína - DODSON, E.J. - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. The crystal structure of the transactivation domain of Spo0A. A.J. Wilkinson. In *Molecular Microbiology*, 2000, vol. 38, p. 198-212. ISSN 0950-382X.
Citácie:
1. [1.1] SANDOVAL, N.R. - VENKATARAMANAN, K.P. - GROTH, T.S. - PAPOUTSAKIS, E.T. In *BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS*. DEC 24 2015, vol. 8., WOS
2. [1.2] Barik, M.R., Dinakara Rao, A. In *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research* 7 (2015), pp. 2069-2079, SCOPUS
- ADCA141 LEWIS, R.J. - SCOTT, D.J. - BRANNIGAN, J.A. - LADDS, J.C. - CERVIN, M.A. - SPIEGELMAN, G.B. - HOGGETT, J.G. - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Dimer formation and transcription activation in the sporulation response regulator Spo0A. In *Journal of Molecular Biology*, 2002, vol. 316, p. 235-245. ISSN 0022-2836.
Citácie:
1. [1.1] TALUKDAR, P.K. - OLGUIN-ARANEDA, V. - ALNOMAN, M. - PAREDES-SABIA, D. - SARKER, M.R. In *RESEARCH IN MICROBIOLOGY*. MAY 2015, vol. 166, no. 4, SI, p. 225-235., WOS
2. [1.2] Barik, M.R., Dinakara Rao, A. In *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research* 7 (2015), pp. 2069-2079, SCOPUS
- ADCA142 LIU, T. - LU, B. - LEE, I. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - KUTEJOVÁ, Eva - SUZUKI, C.K. DNA and RNA binding by the mitochondrial Lon protease is regulated by nucleotide and protein substrate. In *Journal of Biological Chemistry*, 2004, vol. 279, p. 13902-13910. (6.482 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
1. [1.1] HAMON, M.P. - BULTEAU, A.L. - FRIGUET, B. In *AGEING RESEARCH REVIEWS*. SEP 2015, vol. 23, A, SI, p. 56-66., WOS
2. [1.1] PICCA, A. - LEZZA, A.M.S. In *MITOCHONDRION*. NOV 2015, vol. 25, p. 67-75., WOS
3. [1.1] QUIROS, P.M. - LANGER, T. - LOPEZ-OTIN, C. In *NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY*. JUN 2015, vol. 16, no. 6, p. 345-359., WOS
4. [1.2] Blondelle, J., Lange, S. 2015 *Cardiac Cytoarchitecture: How to Maintain a Working Heart* pp. 245-309, SCOPUS
- ADCA143 LU, B. - YADAV, S. - SHAH, P.G. - LIU, T. - TIAN, B. - PUKSZTA, S. - VILLALUNA, N. - KUTEJOVÁ, Eva - NEWLON, C.S. - SANTOS, J.H. - SUZUKI, C.K. Role for the Human ATP-dependent Lon Protease in Mitochondrial DNA Maintenance. In *Journal of Biological Chemistry*, 2007, vol. 282, no. 24, p.17363-17374. (5.808 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
1. [1.1] AL-FUROUKH, N. - IANNI, A. - NOLTE, H. - HOLPER, S. - KRUGER, M. - WANROOIJ, S. - BRAUN, T. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH*. OCT 2015, vol. 1853, no. 10, A, p. 2580-2591., WOS
2. [1.1] BAHAT, A. - PERLBERG, S. - VIELAMED-BOOK, N. - ISAAC, S. - EDEN, A. - LAURIA, I. - LANGER, T. - ORLY, J. In *MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY*. JUN 15 2015, vol. 408, no. C, SI, p. 62-72., WOS
3. [1.1] CUI, X. - WEI, Y. - WANG, Y.H. - LI, J. - WONG, F.L. - ZHENG, Y.J. - YAN, H. - LIU, S.S. - LIU, J.L. - JIA, B.L. - ZHANG, S.H. In *MOLECULAR PLANT PATHOLOGY*. OCT 2015, vol. 16, no. 8, p. 847-859., WOS
4. [1.1] GIBELLINI, L. - PINTI, M. - BARTOLOMEO, R. - DE BIASI, S. - CORMIO, A. - MUSICCO, C. - CARNEVALE, G. - PECORINI, S. - NASI, M. - DE POL, A. - COSSARIZZA, A. In *ONCOTARGET*. SEP 22 2015, vol. 6, no. 28, p. 25466-25483., WOS
5. [1.1] HAMON, M.P. - BULTEAU, A.L. - FRIGUET, B. In *AGEING RESEARCH REVIEWS*. SEP 2015, vol. 23, A, SI, p. 56-66., WOS
6. [1.1] LEES, J.G. - RATHJEN, J. - SHEEDY, J.R. - GARDNER, D.K. - HARVEY, A.J. In *REPRODUCTION*. OCT 2015, vol. 150, no. 4, p. 367-382., WOS
7. [1.1] LI, J. - LIANG, X.L. - WEI, Y. - LIU, J.L. - LIN, F.C. - ZHANG, S.H. In *EUROPEAN JOURNAL OF PLANT PATHOLOGY*. APR 2015, vol. 141, no. 4, p. 703-716., WOS
8. [1.1] PICCA, A. - LEZZA, A.M.S. In *MITOCHONDRION*. NOV 2015, vol. 25, p. 67-75., WOS

- ADCA144 LUDWIG, R. - SALAMON, J. - VARGA, J. - ZÁMOCKÝ, Marcel - PETERBAUER, C.K. - KULBE, K.D. - HALTRICH, D. Characterisation of cellobiose dehydrogenases from the white-rot fungi *Trametes pubescens* and *Trametes villosa*. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2004, vol. 64, p. 213-222. ISSN 0175-7598.
Citácie:
1. [1.1] SULEJ, J. - JANUSZ, G. - OSINSKA-JAROSZUK, M. - RACHUBIK, P. - MAZUR, A. - KOMANIECKA, I. - CHOMA, A. - ROGALSKI, J. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2015, vol. 176, no. 6, p. 1638-1658., WOS
- ADCA145 LUKÁČOVÁ, Magdaléna - BARÁK, Imrich - KAZÁR, Ján. Role of structural variations of polysaccharide antigens in the pathogenicity of Gram-negative bacteria. In *Clinical Microbiology and Infection*, 2008, vol. 14, p. 200–206. (2.980 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1198-743X.
Citácie:
1. [1.1] CONTI, F. - BOUCHERIT, N. - BALDASSARRE, V. - TROUPLIN, V. - TOMAN, R. - MOTTOLA, G. - MEGE, J.L. - GHIGO, E. In *FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY*. JAN 6 2015, vol. 4., WOS
2. [1.1] HOGFORS-RONNHOLM, E. - NORRGARD, J. - WIKLUND, T. In *JOURNAL OF FISH DISEASES*. MAY 2015, vol. 38, no. 5, p. 429-437., WOS
3. [1.1] LIMOLI, D.H. - JONES, C.J. - WOZNAK, D.J. In *MICROBIOLOGY SPECTRUM*. JUN 2015, vol. 3, no. 3., WOS
- ADCA146 MACGREGOR, E.A. - JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. Relationship of sequence and structure to specificity in the alpha-amylase family of enzymes. In *Biochimica et Biophysica Acta*, 2001, vol. 1546, p. 1-20. ISSN 0006-3002.
Citácie:
1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS
2. [1.1] ARA, K.Z.G. - LUNDEMO, P. - FRIDJONSSON, O.H. - HREGGVIDSSON, G.O. - ADLERCREUTZ, P. - KARLSSON, E.N. In *GLYCOBIOLOGY*. MAY 2015, vol. 25, no. 5, p. 514-523., WOS
3. [1.1] CHEN, J. - CHEN, X.H. - DAI, J. - XIE, G.R. - YAN, L.Y. - LU, L.N. - CHEN, J.H. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. SEP 2015, vol. 80, p. 200-207., WOS
4. [1.1] FROESE, D.S. - MICHAELI, A. - MCCORVIE, T.J. - KROJER, T. - SASI, M. - MELAEV, E. - GOLDBLUM, A. - ZATSEPIN, M. - LOSSOS, A. - ALVAREZ, R. - ESCRIBA, P.V. - MINASSIAN, B.A. - VON DELFT, F. - KAKHLON, O. - YUE, W.W. In *HUMAN MOLECULAR GENETICS*. OCT 15 2015, vol. 24, no. 20, p. 5667-5676., WOS
5. [1.1] KOO, Y.S. - LEE, H.W. - JEON, H.Y. - CHOI, H.J. - CHOUNG, W.J. - SHIM, J.H. In *PROTEIN ENGINEERING DESIGN & SELECTION*. NOV 2015, vol. 28, no. 11, p. 531-537., WOS
6. [1.1] LEE, Y.S. - PARK, D.J. - CHOI, Y.L. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2015, vol. 99, no. 9, p. 3901-3911., WOS
7. [1.1] LI, C. - WU, A.C. - GO, R.M. - MALOUF, J. - TURNER, M.S. - MALDE, A.K. - MARK, A.E. - GILBERT, R.G. In *PLOS ONE*. APR 13 2015, vol. 10, no. 4., WOS
8. [1.1] MENDES, V. - BLASZCZYK, M. - MARANHA, A. - EMPADINHAS, N. - BLUNDELL, T.L. In *SCIENTIFIC REPORTS*. NOV 30 2015, vol. 5., WOS
9. [1.1] METZLER-ZEBELI, B.U. - SCHMITZ-ESSER, S. - MANN, E. - GRULL, D. - MOLNAR, T. - ZEBELI, Q. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. DEC 2015, vol. 81, no. 24, p. 8489-8499., WOS
10. [1.1] NGUYEN, Q.D. - BUJNA, E. - STYEVKO, G. - REZESSY-SZABO, J.M. - HOSCHKE, A. In *FUNGAL BIOMOLECULES: SOURCES, APPLICATIONS AND RECENT DEVELOPMENTS*. 2015, p. 11-38., WOS
11. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2015, vol. 99, no. 13, p. 5461-5474., WOS
12. [1.1] PAUL, C.J. - LEEMHUIS, H. - DOBRUCHOWSKA, J.M. - GREY, C. - ONNBY, L. - VAN LEEUWEN, S.S. - DIJKHUIZEN, L. - KARLSSON, E.N. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. SEP 2015, vol. 99, no. 17, p. 7101-7113., WOS
13. [1.1] PENG, H. - CHEN, M.J. - YI, L. - ZHANG, X.H. - WANG, M. - XIAO, Y.Z. - ZHANG, N.N. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. SEP 2015, vol. 119, p. 71-77., WOS
14. [1.1] RATHER, M.Y. - ARA, K.Z.G. - KARLSSON, E.N. - ADLERCREUTZ, P. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. MAY 2015, vol. 50, no. 5, p. 722-728., WOS
15. [1.1] SABURI, W. - OKUYAMA, M. - KUMAGAI, Y. - KIMURA, A. - MORI, H. In *BIOCHIMIE*. JAN 2015, vol. 108, p. 140-148., WOS
16. [1.1] SABURI, W. - RACHI-OTSUKA, H. - HONDOH, H. - OKUYAMA, M. - MORI, H. -

- KIMURA, A. In *FEBS LETTERS*. MAR 24 2015, vol. 589, no. 7, p. 865-869., WOS
17. [1.1] SANTIAGO, D.M. - MATSUSHITA, K. - NODA, T. - TSUBOI, K. - YAMADA, D. - MURAYAMA, D. - KOAZE, H. - YAMAUCHI, H. In *FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH*. MAR 2015, vol. 21, no. 2, p. 159-165., WOS
18. [1.1] SEDDIGH, S. - DARABI, M. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 812-825., WOS
19. [1.1] SHEN, X. - SABURI, W. - GAI, Z.Q. - KATO, K. - OJIMA-KATO, T. - YU, J. - KOMODA, K. - KIDO, Y. - MATSUI, H. - MORI, H. - YAO, M. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. JUN 2015, vol. 71, 6, p. 1382-1391., WOS
20. [1.1] SUZUKI, R. - KOIDE, K. - HAYASHI, M. - SUZUKI, T. - SAWADA, T. - OH DAN, T. - TAKAHASHI, H. - NAKAMURA, Y. - FUJITA, N. - SUZUKI, E. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS*. MAY 2015, vol. 1854, no. 5, p. 476-484., WOS
21. [1.1] VALK, V. - EEUWEMA, W. - SARIAN, F.D. - VAN DER KAAIJ, R.M. - DIJKHUIZEN, L. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. OCT 2015, vol. 81, no. 19, p. 6610-6620., WOS
22. [1.1] WEISS, S.C. - SKERRA, A. - SCHIEFNER, A. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. AUG 28 2015, vol. 290, no. 35, p. 21352-21364., WOS
23. [1.1] ZHANG, Y.L. - ZHAO, Z. - LIU, H.Y. In *ACS CATALYSIS*. APR 2015, vol. 5, no. 4, p. 2559-2572., WOS
24. [1.1] ZHOU, C. - XUE, Y.F. - MA, Y.H. In *BMC BIOTECHNOLOGY*. OCT 21 2015, vol. 15., WOS
25. [1.2] Swargiari, B.N. *International Journal of Pharma and Bio Sciences* 6 (2015), pp. B1133-B1140, SCOPUS
26. [1.2] Ubonbal, R., Posoongnoen, S., Daduang, J., Klaynongsruang, S., Daduang, S. *American Journal of Biochemistry and Biotechnology* 11 (2015), pp. 119-126, SCOPUS
27. [1.2] Wildberger, P., Aish, G.A., Jakeman, D.L., Brecker, L., Nidetzky, B. *Biochemistry and Biophysics Reports* 2015, 2, pp. 36-44, SCOPUS
- ADCA147 MACHOVIC, M. - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. - JANEČEK, Štefan. A new clan of CBM families based on bioinformatics of starch-binding domains from families CBM20 and CBM21. In *FEBS Journal*, 2005, vol. 272, p. 5497-5513. (2005 - Current Contents). ISSN 1742-464X.
Citácie:
1. [1.1] ALI, R. - SHAFIQ, M.I. In *ARCHAEA-AN INTERNATIONAL MICROBIOLOGICAL JOURNAL*. 2015., WOS
2. [1.1] CARVALHO, C.C. - PHAN, N.N. - CHEN, Y.F. - REILLY, P.J. In *BIOPOLYMERS*. APR 2015, vol. 103, no. 4, p. 203-214., WOS
3. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. MAY 2015, vol. 76, p. 279-291., WOS
4. [1.1] PADE, N. - LINKA, N. - RUTH, W. - WEBER, A.P.M. - HAGEMANN, M. In *NEW PHYTOLOGIST*. FEB 2015, vol. 205, no. 3, p. 1227-1238., WOS
5. [1.2] Barchiesi, J., Hedin, N., Gomez-Casati, D.F., Ballicora, M.A., Busi, M.V. *BMC Research Notes* 8 (2015), 1598, SCOPUS
- ADCA148 MACHOVIČ, Martin - JANEČEK, Štefan. Starch-binding domains in the post-genome era. In *Cellular and Molecular Life Sciences : CMLS*, 2006, vol. 63, no. 23, pp. 2710-2724. (2006 - Current Contents). ISSN 1420-682X.
Citácie:
1. [1.1] CARVALHO, C.C. - PHAN, N.N. - CHEN, Y.F. - REILLY, P.J. In *BIOPOLYMERS*. APR 2015, vol. 103, no. 4, p. 203-214., WOS
2. [1.1] RUBIO-VILLENA, C. - SANZ, P. - GARCIA-GIMENO, M.A. In *PLOS ONE*. JUN 26 2015, vol. 10, no. 6., WOS
3. [1.1] SHANKAR, A. - AGRAWAL, N. - SHARMA, M. - PANDEY, A. - PANDEY, G.K. In *CURRENT GENOMICS*. 2015, vol. 16, no. 4, p. 224-236., WOS
4. [1.1] VALK, V. - EEUWEMA, W. - SARIAN, F.D. - VAN DER KAAIJ, R.M. - DIJKHUIZEN, L. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. OCT 2015, vol. 81, no. 19, p. 6610-6620., WOS
5. [1.1] XU, B. - XU, W.J. - LI, J.J. - DAI, L.M. - XIONG, C.Y. - TANG, X.H. - YANG, Y.J. - MU, Y.L. - ZHOU, J.P. - DING, J.M. - WU, Q. - HUANG, Z.X. In *BMC GENOMICS*. MAR 12 2015, vol. 16., WOS
6. [1.2] Barchiesi, J., Hedin, N., Gomez-Casati, D.F., Ballicora, M.A., Busi, M.V. *BMC Research Notes* 8 (2015), 1598, SCOPUS
- ADCA149 MACHOVIČ, Martin - JANEČEK, Štefan. The evolution of putative starch-binding domains. In *FEBS Letters*, 2006, vol. 580, no. 27, p. 6349-6358. ISSN 0014-5793.
Citácie:
1. [1.1] CHANG, T.C. - STERGIPOULOS, I. In *FEBS JOURNAL*. MAY 2015, vol. 282, no. 10, p.

2014-2028., WOS

2. [1.1] OH, I.N. - JANE, J.L. - WANG, K. - PARK, J.T. - PARK, K.H. In *EXTREMOPHILES*. MAR 2015, vol. 19, no. 2, p. 363-371., WOS

3. [1.2] Barchiesi, J., Hedin, N., Gomez-Casati, D.F., Ballicora, M.A., Busi, M.V. *BMC Research Notes* 8 (2015), 1598, SCOPUS

ADCA150

MAJTÁN, Juraj - KOVÁČOVÁ, Elena - BÍLIKOVÁ, Katarína - ŠIMUTH, Jozef. The immunostimulatory effect of the recombinant apalbumin 1-major honeybee royal jelly protein-on TNF alpha release. In *International Immunopharmacology*, 2006, vol. 6, no. 2, p. 269-278. (2.008 - IF2005). ISSN 1567-5769.

Citácie:

1. [1.1] BRUDZYNSKI, K. - MALDONADO-ALVAREZ, L. Polyphenol-Protein Complexes and Their Consequences for the Redox Activity, Structure and Function of Honey. A Current View and New Hypothesis In *POLISH JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION SCIENCES*. JUN 2015, vol. 65, no. 2, p. 71-80., WOS

2. [1.1] GANNABATHULA, S. - KRISANSSEN, G.W. - SKINNER, M. - STEINHORN, G. - SCHLOTHAUER, R. Honeybee apisimin and plant arabinogalactans in honey costimulate monocytes In *FOOD CHEMISTRY*. FEB 1 2015, vol. 168, p. 34-40., WOS

3. [1.1] MESAİK, M.A. - DASTAGIR, N. - UDDIN, N. - REHMAN, K. - AZIM, M.K. Characterization of Immunomodulatory Activities of Honey Glycoproteins and Glycopeptides In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. JAN 14 2015, vol. 63, no. 1, p. 177-184., WOS

4. [1.1] MORIYAMA, T. - ITO, A. - OMOTE, S. - MIURA, Y. - TSUMOTO, H. Heat Resistant Characteristics of Major Royal Jelly Protein 1 (MRJP1) Oligomer *PLOS ONE* Volume: 10 Issue: 5 Article Number: UNSP e0119169, 2015, WOS

5. [1.1] SHEN, L.R. - WANG, Y.R. - ZHAI, L. - ZHOU, W.X. - TAN, L.L. - LI, M.L. - LIU, D.D. - XIAO, F. Determination of royal jelly freshness by ELISA with a highly specific anti-apalbumin 1, major royal jelly protein 1 antibody In *JOURNAL OF ZHEJIANG UNIVERSITY-SCIENCE B*. FEB 2015, vol. 16, no. 2, p. 155-166., WOS

6. [1.2] Fahmy, M.A.a, Hassan, N.H.A.b, El-Fiky, S.A.c, Elalfy, H.G. A mixture of honey bee products ameliorates the genotoxic side effects of cyclophosphamide *Asian Pacific Journal of Tropical Disease* Volume 5, Issue 8, 1 August 2015, Pages 638-644, SCOPUS

ADCA151

MAJTÁN, Juraj - BÍLIKOVÁ, Katarína - MARKOVIC, O. - GROF, J. - KOGAN, Grigorij - ŠIMUTH, Jozef. Isolation and characterization of chitin from bumblebee (*Bombus terrestris*). In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2007, vol. 40, no. 3, pp. 237-241. (1.684 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0141-8130.

Citácie:

1. [1.1] GOMBA, G.K. - SYNITSYA, A. - SCECOVA, P. - COIMBRA, M.A. - COPIKOVA, J. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. SEP 2015, vol. 80, p. 271-281., WOS

2. [1.1] KAYA, M. - BAGRIACIK, N. - SEYYAR, O. - BARAN, T. In *ARCHIVES OF INSECT BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY*. AUG 2015, vol. 89, no. 4, p. 204-217., WOS

3. [1.1] KAYA, M. - BARAN, T. - ASAN-OZUSAGLAM, M. - CAKMAK, Y.S. - TOZAK, K.O. - MOL, A. - MENTES, A. - SEZEN, G. In *BIOTECHNOLOGY AND BIOPROCESS ENGINEERING*. FEB 2015, vol. 20, no. 1, p. 168-179., WOS

4. [1.1] KAYA, M. - BARAN, T. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. APR 2015, vol. 75, p. 7-12., WOS

5. [1.1] KAYA, M. - BAUBLYS, V. - SATKAUSKIENE, I. - AKYUZ, B. - BULUT, E. - TUBELYTE, V. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. AUG 2015, vol. 79, p. 126-132., WOS

6. [1.1] KAYA, M. - BITIM, B. - MUJTABA, M. - KOYUNCU, T. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. NOV 2015, vol. 81, p. 443-449., WOS

7. [1.1] KAYA, M. - HALICI, M.G. - DUMAN, F. - ERDOGAN, S. - BARAN, T. In *NATURAL PRODUCT RESEARCH*. JUL 3 2015, vol. 29, no. 13, p. 1280-1284., WOS

8. [1.1] KAYA, M. - LELESİUS, E. - NAGROCKAITE, R. - SARGIN, I. - ARSLAN, G. - MOL, A. - BARAN, T. - CAN, E. - BITIM, B. In *PLOS ONE*. JAN 30 2015, vol. 10, no. 1., WOS

9. [1.1] KAYA, M. - MUJTABA, M. - BULUT, E. - AKYUZ, B. - ZELENKOVA, L. - SOFI, K. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*. NOV 5 2015, vol. 132, p. 9-16., WOS

10. [1.1] KOU SHA, M. - TAVAKOLI, S. - DANESHVAR, E. - VAZIRZADEH, A. - BHATNAGAR, A. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. JUL 2015, vol. 207, p. 266-273., WOS

11. [1.1] MA, J.H. - XIN, C. - TAN, C.J. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. SEP 2015, vol. 80, p. 547-556., WOS

ADCA152

MAJTÁN, Juraj - KUMAR, P. - MAJTÁN, Tomáš - WALLS, A. F. - KLAUDINY, Jaroslav. Effect of honey and its major royal jelly protein 1 on cytokine and MMP-9 mRNA transcripts in human

keratinocytes. In *Experimental Dermatology*, 2010, vol. 19, no. 8, p. e73-e79. (3.239 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0906-6705.

Citácie:

1. [1.1] AL-WAILI, N. - HOZZEIN, W.N. - BADR, G. - AL-GHAMDI, A. - AL-WAILI, H. - SALOM, K. - AL-WAILI, T. PROPOLIS AND BEE VENOM IN DIABETIC WOUNDS; A POTENTIAL APPROACH THAT WARRANTS CLINICAL INVESTIGATION. In *AFRICAN JOURNAL OF TRADITIONAL COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINES*. 2015, vol. 12, no. 6, p. 1-11., WOS
2. [1.1] BRUDZYNSKI, K. - MALDONADO-ALVAREZ, L. In *POLISH JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION SCIENCES*. JUN 2015, vol. 65, no. 2, p. 71-80., WOS
3. [1.1] GANNABATHULA, S. - KRISSANSEN, G.W. - SKINNER, M. - STEINHORN, G. - SCHLOTHAUER, R. In *FOOD CHEMISTRY*. FEB 1 2015, vol. 168, p. 34-40., WOS
4. [1.1] JEON, S. - CHO, Y. In *JOURNAL OF MEDICINAL FOOD*. SEP 1 2015, vol. 18, no. 9, p. 999-1006., WOS
5. [1.1] MESAİK, M.A. - DASTAGIR, N. - UDDIN, N. - REHMAN, K. - AZIM, M.K. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. JAN 14 2015, vol. 63, no. 1, p. 177-184., WOS
6. [1.1] MOLAN, P. - RHODES, T. In *WOUNDS-A COMPENDIUM OF CLINICAL RESEARCH AND PRACTICE*. JUN 2015, vol. 27, no. 6, p. 141-151., WOS
7. [1.1] SIYAVASH, M. - SHOKRI, S. - HAGHIGHI, S. - SHAHTALEBI, M.A. - FARAJZADEHGAN, Z. In *INTERNATIONAL WOUND JOURNAL*. APR 2015, vol. 12, no. 2, p. 137-142., WOS

ADCA153 MAJTÁN, Juraj - KOGAN, Grigorij - KOVÁČOVÁ, Elena - BÍLIKOVÁ, Katarína - SIMUTH, Jozef. Stimulation of TNF-alpha release by fungal cell wall polysaccharides. In *Zeitschrift fur Naturforschung C-A Journal of Biosciences*, 2005, vol. 60, p. 921-926. (0.715 - IF2004).

Citácie:

1. [1.1] KAGIMURA, F.Y. - DA CUNHA, M.A.A. - BARBOSA, A.M. - DEKKER, R.F.H. - MALFATTI, C.R.M. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. JAN 2015, vol. 72, p. 588-598., WOS
2. [1.1] LIEPINS, Janis; KOVACOVA, Elena; SHVIRKSTS, Karlis; et al. 2015. Drying enhances immunoactivity of spent brewer's yeast cell wall beta-D-glucans . *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY* Volume: 206 Pages: 12-16, WOS

ADCA154 MAJTÁN, Tomáš - BUKOVSKÁ, Gabriela - TIMKO, Jozef. DNA microarray – technique and applications in microbial systems. In *Folia microbiologica*, 2004, vol. 49, p. 635-664. (0.857 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] CAMPUZANO, S. - PEDRERO, M. - PINGARRON, J.M. In *PORTABLE BIOSENSING OF FOOD TOXICANTS AND ENVIRONMENTAL POLLUTANTS*. 2014, p. 571-604., WOS
2. [1.1] WANG, X.M. - TENG, D. - GUAN, Q.F. - TIAN, F. - WANG, J.H. In *FOOD CHEMISTRY*. APR 15 2015, vol. 173, p. 1022-1029., WOS

ADCA155 MAJTÁN, Tomáš - MAJTÁNOVÁ, Ľ. - TIMKO, Jozef - MAJTAN, V. Oligonucleotide microarray for molecular characterization and genotyping of Salmonella spp. strains. In *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 2007, vol. 60, no. 5, pp. 937-946. (3.886 - IF2006). ISSN 0305-7453 (Print), 1460-2091 (Electronic).

Citácie:

1. [1.1] BEN HASSENA, A. - BARKALLAH, M. - FENDRI, I. - GROSSET, N. - BEN NEILA, I. - GAUTIER, M. - GDOURA, R. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS*. FEB 2015, vol. 109, p. 9-15., WOS
2. [1.1] DOMINGUES, S. - DA SILVA, G.J. - NIELSEN, K.M. In *MICROBIOLOGY-SGM*. JUL 2015, vol. 161, 7, p. 1313-1337., WOS

ADCA156 MAJTÁN, Tomáš - KRAUS, J.P. Folding and activity of mutant cystathionine β -synthase depends on the position and nature of the purification tag: characterization of the R266K CBS mutant. In *Protein Expression and Purification*, 2012, vol. 82, p. 317-324. (1.587 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] MARINO, J. - HOHL, M. - SEEGER, M.A. - ZERBE, O. - GEERTSMA, E.R. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. FEB 27 2015, vol. 427, no. 4, p. 943-954., WOS
2. [1.2] Qingping, S., Ying, Z., Hong, W., Juyan, O., Fang, C., Meng, X. *Chinese Journal of Medical Genetics* 32 (2015), pp. 94-100, SCOPUS

ADCA157 MAJTÁN, Tomáš - FRERMAN, F.E. - KRAUS, J.P. Effect of cobalt on Escherichia coli metabolism and metalloporphyrin formation. In *Biometals*, 2011, vol. 24, p. 335-347. (2.320 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0966-0844.

Citácie:

1. [1.1] MAILLARD, A.P. - KUNNEMANN, S. - GROSSE, C. - VOLBEDA, A. - SCHLEUDER, G. - PETIT-HARTLEIN, I. - DE ROSNY, E. - NIES, D.H. - COVES, J. In *METALLOMICS*. 2015, vol.

- 7, no. 4, p. 622-631., WOS
- ADCA158 MAJTÁN, Tomáš - LIU, L. - CARPENTER, J.F. - KRAUS, J.P. Rescue of Cystathionine beta-Synthase (CBS) mutants with chemical chaperones purification and characterization of eight CBS mutant enzymes. In *Journal of Biological Chemistry*, 2010, vol. 285, p. 15866-15873. (5.328 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
- [1.1] MELENOVSKA, P. - KOPECKA, J. - KRIJT, J. - HNZDA, A. - RAKOVA, K. - JANOSIK, M. - WILCKEN, B. - KOZICH, V. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. MAR 2015, vol. 38, no. 2, p. 287-294., WOS
 - [1.1] NIU, W.N. - YADAV, P.K. - ADAMEC, J. - BANERJEE, R. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. FEB 10 2015, vol. 22, no. 5, p. 350-361., WOS
- ADCA159 MAJTÁN, Tomáš - SINGH, L.R. - WANG, L.N. - KRUGER, W.D. - KRAUS, J.P. Active Cystathionine beta-Synthase Can Be Expressed in Heme-free Systems in the Presence of Metal-substituted Porphyrins or a Chemical Chaperone. In *Journal of Biological Chemistry*, 2008, vol. 283, p. 34588-34595. (5.581 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
- [1.1] MELENOVSKA, P. - KOPECKA, J. - KRIJT, J. - HNZDA, A. - RAKOVA, K. - JANOSIK, M. - WILCKEN, B. - KOZICH, V. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. MAR 2015, vol. 38, no. 2, p. 287-294., WOS
 - [1.1] NIU, W.N. - YADAV, P.K. - ADAMEC, J. - BANERJEE, R. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. FEB 10 2015, vol. 22, no. 5, p. 350-361., WOS
 - [1.1] SMITH, A.T. - PAZICNI, S. - MARVIN, K.A. - STEVENS, D.J. - PAULSEN, K.M. - BURSTYN, J.N. In *CHEMICAL REVIEWS*. APR 8 2015, vol. 115, no. 7, p. 2532-2558., WOS
- ADCA160 MAJZLOVÁ, Katarína - PUKAJOVÁ, Z. - JANEČEK, Štefan. Tracing the evolution of the α -amylase subfamily GH13_36 covering the amylolytic enzymes intermediate between oligo-1,6-glucosidases and neopullulanases. In *Carbohydrate Research*, 2013, vol. 367, p. 48-57. (2.044 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0008-6215.
- Citácie:
- [1.1] KOBAYASHI, M. - SABURI, W. - NAKATSUKA, D. - HONDOH, H. - KATO, K. - OKUYAMA, M. - MORI, H. - KIMURA, A. - YAO, M. In *FEBS LETTERS*. FEB 13 2015, vol. 589, no. 4, p. 484-489., WOS
 - [1.2] Busi, M.V. , Gomez-Casati, D.F., Martín, M., Barchiesi, J., Grisolia, M.J., Hedín, N., Carrillo, J.B. 2015 Polysaccharides: Bioactivity and Biotechnology pp. 329-376, SCOPUS
 - [1.2] Misra, S., Sharma, V., Srivastava, A.K. 2015 Polysaccharides: Bioactivity and Biotechnology pp. 81-108, SCOPUS
- ADCA161 MARKOVIČ, Oskar - JANEČEK, Štefan. Pectin methylesterases: sequence-structural features and phylogenetic relationships. In *Carbohydrate Research*, 2004, vol. 339, p. 2281-2295. (1.533 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0008-6215.
- Citácie:
- [1.1] DOROKHOV, Y.L. - SHINDYAPINA, A.V. - SHESHUKOVA, E.V. - KOMAROVA, T.V. In *PHYSIOLOGICAL REVIEWS*. APR 2015, vol. 95, no. 2, p. 603-644., WOS
 - [1.1] FLOUDAS, D. - HELD, B.W. - RILEY, R. - NAGY, L.G. - KOEHLER, G. - RANSDALL, A.S. - YOUNUS, H. - CHOW, J. - CHINIQUY, J. - LIPZEN, A. - TRITT, A. - SUN, H. - HARIDAS, S. - LABUTTI, K. - OHM, R.A. - KUES, U. - BLANCHETTE, R.A. - GRIGORIEV, I.V. - MINTO, R.E. - HIBBETT, D.S. In *FUNGAL GENETICS AND BIOLOGY*. MAR 2015, vol. 76, p. 78-92., WOS
 - [1.1] KIM, S.C. - UHM, Y.K. - KO, S. - OH, C.J. - KWACK, Y.B. - KIM, H.L. - LEE, Y. - AN, C.S. - PARK, P.B. - KIM, H.B. In *HORTICULTURE ENVIRONMENT AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2015, vol. 56, no. 3, p. 402-410., WOS
 - [1.1] REMOROZA, C. - WAGENKNECHT, M. - BUCHHOLT, H.C. - MOERSCHBACHER, B.M. - GRUPPEN, H. - SCHOLS, H.A. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*. JAN 22 2015, vol. 115, p. 540-550., WOS
 - [1.1] SCHELER, C. - WEITBRECHT, K. - PEARCE, S.P. - HAMPSTEAD, A. - BUTTNER-MAINIK, A. - LEE, K.J.D. - VOEGELE, A. - ORACZ, K. - DEKKERS, B.J.W. - WANG, X.F. - WOOD, A.T.A. - BENTSINK, L. - KING, J.R. - KNOX, J.P. - HOLDSWORTH, M.J. - MULLER, K. - LEUBNER-METZGER, G. In *PLANT PHYSIOLOGY*. JAN 2015, vol. 167, no. 1, p. 200-+, WOS
- ADCA162 MARKOVIČ, Oskar - JANEČEK, Štefan. Pectin degrading glycoside hydrolases of family 28: sequence-structural features, specificities and evolution. In *Protein Engineering Design & Selection*, 2001, vol. 14, p. 615-631. ISSN 1741-0126.
- Citácie:
- [1.1] FLOUDAS, D. - HELD, B.W. - RILEY, R. - NAGY, L.G. - KOEHLER, G. - RANSDALL, A.S. - YOUNUS, H. - CHOW, J. - CHINIQUY, J. - LIPZEN, A. - TRITT, A. - SUN, H. - HARIDAS,

- S. - LABUTTI, K. - OHM, R.A. - KUES, U. - BLANCHETTE, R.A. - GRIGORIEV, I.V. - MINTO, R.E. - HIBBETT, D.S. In *FUNGAL GENETICS AND BIOLOGY*. MAR 2015, vol. 76, p. 78-92., WOS
 2. [1.1] GERMANE, K.L. - SERVINSKY, M.D. - GERLACH, E.S. - SUND, C.J. - HURLEY, M.M. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY COMMUNICATIONS*. AUG 2015, vol. 71, 8, p. 1100-1108., WOS
 3. [1.1] LIANG, Y. - YU, Y.J. - SHEN, X.P. - DONG, H. - LYU, M.L. - XU, L.A. - MA, Z.M. - LIU, T.T. - CAO, J.S. In *PLANT MOLECULAR BIOLOGY*. DEC 2015, vol. 89, no. 6, p. 629-646., WOS
 4. [1.1] LYU, M.L. - LIANG, Y. - YU, Y.J. - MA, Z.M. - SONG, L.M. - YUE, X.Y. - CAO, J.S. In *PLANT REPRODUCTION*. JUN 2015, vol. 28, no. 2, p. 121-132., WOS
 5. [1.1] LYU, M.L. - YU, Y.J. - JIANG, J.J. - SONG, L.M. - LIANG, Y. - MA, Z.M. - XIONG, X.P. - CAO, J.S. In *PLOS ONE*. JUL 8 2015, vol. 10, no. 7., WOS
 6. [1.1] NESHICH, I.A.P. - NISHIMURA, L. - DE MORAES, F.R. - SALIM, J.A. - VILLALTA-ROMERO, F. - BORRO, L. - YANO, I.H. - MAZONI, I. - TASIC, L. - JARDINE, J.G. - NESHICH, G. In *CURRENT PROTEIN & PEPTIDE SCIENCE*. 2015, vol. 16, no. 8, p. 701-717., WOS
 7. [1.1] WARREN, J.G. - LINCOLN, J.E. - KIRKPATRICK, B.C. In *PLOS ONE*. NOV 16 2015, vol. 10, no. 11., WOS
- ADCA163 MARTINEZ, L.F. - BISHOP, A.C - PARKES, L. - DEL SOL, R. - SALERNO, P. - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrika - MAZURÁKOVÁ, V. - KORMANEC, Ján - DYSON, P. Osmoregulation in *Streptomyces coelicolor*: modulation of SigB activity by OsaC. In *Molecular Microbiology*, 2009, vol. 71, p. 1250-1262. (5.213 - IF2008). ISSN 0950-382X.
- Citácie:
1. [1.1] HESKETH, A. - DEERY, M.J. - HONG, H.J. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. JUL 2015, vol. 14, no. 7, p. 2915-2928., WOS
- ADCA164 MARUNA, M. - ŠTURDÍKOVÁ, Marta - LIPTAJ, Tibor - GODÁNY, Andrej - MUCKOVÁ, M. - CERTIK, M. - PRÓNAYOVÁ, Nad'a - PROKSA, B. Isolation, structure elucidation and biological activity of angucycline antibiotics from an epiphytic yew streptomycete. In *Journal of Basic Microbiology*, 2010, vol. 50, p. 135-142. (1.319 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0233-111X.
- Citácie:
1. [1.1] MA, M. - RATEB, M.E. - TENG, Q.H. - YANG, D. - RUDOLF, J.D. - ZHU, X.C. - HUANG, Y. - ZHAO, L.X. - JIANG, Y. - LI, X.L. - RADER, C. - DUAN, Y.W. - SHEN, B. In *JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS*. OCT 2015, vol. 78, no. 10, p. 2471-2480., WOS
- ADCA165 MEDEMA, M.H. - KOTTMANN, R. - YILMAZ, P. - CUMMINGS, M. - BIGGINS, J.B. - KORMANEC, Ján. Minimum information about a biosynthetic gene cluster. In *Nature Chemical Biology*, 2015, vol. 11, p. 625-631. (12.996 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1552-4450.
- Citácie:
1. [1.1] ARNDT, B. - STUDDT, L. - WIEMANN, P. - OSMANOV, H. - KLEIGREWE, K. - KOHLER, J. - KRUG, I. - TUDZYNSKI, B. - HUMPF, H.U. In *FUNGAL GENETICS AND BIOLOGY*. NOV 2015, vol. 84, p. 26-36., WOS
 2. [1.1] IFTIME, D. - JASYK, M. - KULIK, A. - IMHOFF, J.F. - STEGMANN, E. - WOHLLEBEN, W. - SUSSMUTH, R.D. - WEBER, T. In *CHEMBIOCHEM*. DEC 14 2015, vol. 16, no. 18, p. 2615-2623., WOS
 3. [1.1] WU, L.M. - WU, H.J. - QIAO, J.Q. - GAO, X.W. - BORRISS, R. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. DEC 10 2015, vol. 6., WOS
 4. [1.2] Trosset, J.-Y., Carbonell, P. *Drug Design, Development and Therapy* (2015) 9, pp. 6285-6302, SCOPUS
- ADCA166 MEIER, S. - GOERKE, Ch. - WOLZ, Ch. - SEIDL, K. - HOMEROVÁ, Dagmar - SCHULTHEISS, B. - KORMANEC, Ján - BERGER-BACHI, B. - BISCHOFF, M. SigB and SigB-dependent arlRS and yabJ-spoVG loci affect capsule formation in *Staphylococcus aureus*. In *Infection and Immunity*, 2007, vol. 75, no. 9, pp. 4562-4571. ISSN 0019-9567.
- Citácie:
1. [1.1] ANDREY, D.O. - JOUSSELIN, A. - VILLANUEVA, M. - RENZONI, A. - MONOD, A. - BARRAS, C. - RODRIGUEZ, N. - KELLEY, W.L. In *PLOS ONE*. AUG 14 2015, vol. 10, no. 8., WOS
 2. [1.1] LEI, M.G. - LEE, C.Y. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. DEC 2015, vol. 197, no. 23, p. 3666-3675., WOS
 3. [1.1] SCHRODER, W. - BERNHARDT, J. - MARINCOLA, G. - KLEIN-HITPASS, L. - HERBIG, A. - KRUPP, G. - NIESELT, K. - WOLZ, C. In *BMC GENOMICS*. APR 16 2014, vol. 15., WOS
 4. [1.1] WHITELEY, A.T. - POLLOCK, A.J. - PORTNOY, D.A. In *CELL HOST & MICROBE*. JUN 10 2015, vol. 17, no. 6, p. 788-798., WOS
- ADCA167 MIKULASOVA, D. - KOLLAROVA, M. - MIGINIAC-MASLOW, M. - DECOTTIGNIES, P. -

JACQUOT, J.P. - KUTEJOVÁ, Eva - MERNIK, N. - EGYUDOVA, I. - MUSRATI, R. - HORECKA, T. Purification and characterization of the malate dehydrogenase from *Streptomyces aureofaciens*. In FEMS Microbiology Letters, 1998, vol. 159, p. 299-305. (1998 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] TAILLEFER, M. - RYDZAK, T. - LEVIN, D.B. - ORESNIK, I.J. - SPARLING, R. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. APR 2015, vol. 81, no. 7, p. 2423-2432., WOS

ADCA168

MINÁRIK, P. - TOMASKOVA, N. - KOLLÁROVÁ, M - ANTALIK, M. Malate dehydrogenases - structure and function. In General Physiology and Biophysics, 2002, vol. 21, p. 257-265. (0.932 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] AL-MALEKI, A.R. - MARIAPPAN, V. - VELLASAMY, K.M. - TAY, S.T. - VADIVELU, J. In *PLOS ONE*. MAY 21 2015, vol. 10, no. 5., WOS
2. [1.1] BANAEI-ASL, F. - BANDEHAGH, A. - ULIAEI, E.D. - FARAJZADEH, D. - SALZATA, K. - MUSTAFA, G. - KOMATSU, S. In *JOURNAL OF PROTEOMICS*. JUN 21 2015, vol. 124, p. 88-111., WOS
3. [1.1] CHAO, C.M. - CHENG, B.C. - CHEN, C.Y. - LIN, M.T. - CHANG, C.P. - YANG, S.T. In *PROTEOMICS*. JUN 2015, vol. 15, no. 11, p. 1921-1934., WOS
4. [1.1] CHICANO-GALVEZ, E. - ASENSIO, E. - CANAVATE, J.P. - ALHAMA, J. - LOPEZ-BAREA, J. In *PROTEOMICS*. DEC 2015, vol. 15, no. 23-24, SI, p. 4105-4119., WOS
5. [1.1] DE SOUZA, A.P. - PEDROSO, A.P. - WATANABE, R.L.H. - DORNELLAS, A.P.S. - BOLDARINE, V.T. - LAURE, H.J. - DO NASCIMENTO, C.M.O. - OYAMA, L.M. - ROSA, J.C. - RIBEIRO, E.B. In *PROTEOME SCIENCE*. DEC 2 2015, vol. 13., WOS
6. [1.1] GIGOVA, L.G. - IVANOVA, N.J. In *JOURNAL OF BIOSCIENCES*. JUN 2015, vol. 40, no. 2, p. 365-374., WOS
7. [1.1] GOCHFELD, D.J. - ANKISSETTY, S. - SLATTERY, M. In *DISEASES OF AQUATIC ORGANISMS*. OCT 16 2015, vol. 116, no. 2, p. 133-141., WOS
8. [1.1] LAU, E.C. - MASON, D.J. - EICHHORST, N. - ENGELDER, P. - MESA, C. - WIJERATNE, E.M.K. - GUNAHERATH, G.M.K.B. - GUNATILAKA, A.A.L. - LA CLAIR, J.J. - CHAPMAN, E. In *ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY*. 2015, vol. 13, no. 8, p. 2255-2259., WOS
9. [1.1] LO, Y.W. - LIN, S.T. - CHANG, S.J. - CHAN, C.H. - LYU, K.W. - CHANG, J.F. - MAY, E.W.S. - LIN, D.Y. - CHOU, H.C. - CHAN, H.L. In *JOURNAL OF CELLULAR AND MOLECULAR MEDICINE*. APR 2015, vol. 19, no. 4, p. 744-759., WOS
10. [1.1] MCLEAN, K.M. - TODGHAM, A.E. In *CONSERVATION PHYSIOLOGY*. MAR 31 2015, vol. 3., WOS
11. [1.1] MUHAMADALI, H. - XU, Y. - ELLIS, D.I. - ALLWOOD, J.W. - RATTRAY, N.J.W. - CORREA, E. - ALRABIAH, H. - LLOYD, J.R. - GOODACRE, R. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. MAY 2015, vol. 81, no. 10, p. 3288-3298., WOS
12. [1.1] PANG, Z.L. - CHEN, L. - MIAO, J.Q. - WANG, Z.W. - BULONE, V. - LIU, X.L. In *PROTEOMICS*. SEP 2015, vol. 15, no. 17, p. 2972-2982., WOS
13. [1.1] POGGI, C.G. - SLADE, K.M. In *BIOCHEMISTRY*. JAN 20 2015, vol. 54, no. 2, p. 260-267., WOS
14. [1.1] SCHNEIDER, S.H. - LOCKWOOD, S.P. - HARGREAVES, D.I. - SLADE, D.J. - LOCONTE, M.A. - LOGAN, B.E. - MCLAUGHLIN, E.E. - CONROY, M.J. - SLADE, K.M. In *BIOCHEMISTRY*. SEP 29 2015, vol. 54, no. 38, p. 5898-5906., WOS
15. [1.1] SKINNER, O.S. - DO VALE, L.H.F. - CATHERMAN, A.D. - HAVUGIMANA, P.C. - DE SOUSA, M.V. - COMPTON, P.D. - KELLEHER, N.L. In *ANALYTICAL CHEMISTRY*. MAR 3 2015, vol. 87, no. 5, p. 3032-3038., WOS
16. [1.1] WEI, L. - WANG, Q. - NING, X.X. - MU, C.K. - WANG, C.L. - CAO, R.W. - WU, H.F. - CONG, M. - LI, F. - JI, C.L. - ZHAO, J.M. In *COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY D-GENOMICS & PROTEOMICS*. MAR 2015, vol. 13, p. 16-23., WOS
17. [1.1] ZHANG, J.Z. - GAO, Y. - LU, Q.P. - SA, R.N. - ZHANG, H.F. In *JOURNAL OF ZHEJIANG UNIVERSITY-SCIENCE B*. JUN 2015, vol. 16, no. 6, p. 465-478., WOS

ADCA169

MINGYAR, Erik - FECKOVÁ, Ľubomíra - NOVÁKOVÁ, Renáta - BEKEOVÁ, Carmen - KORMANEC, Ján. A γ -butyrolactone autoregulator-receptor system involved in the regulation of auricin production in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. In Applied Microbiology and Biotechnology, 2015, vol. 99, pp. 309-325. (3.337 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0175-7598.

Citácie:

1. [1.1] BIARNES-CARRERA, M. - BREITLING, R. - TAKANO, E. In *CURRENT OPINION IN CHEMICAL BIOLOGY*. OCT 2015, vol. 28, p. 91-98., WOS

- ADCA170 MITICKÁ, H. - ROWLEY, G. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - HUMPHREYS, S. - FARN, J. - ROBERTS, M. - KORMANEC, Ján. Transcriptional analysis of the rpoE gene encoding extracytoplasmic stress response sigma factor sigmaE in Salmonella enterica serovar Typhimurium. In FEMS Microbiology Letters, 2003, vol. 226, p. 307-314. ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] LI, J. - OVERALL, C.C. - NAKAYASU, E.S. - KIDWAI, A.S. - JONES, M.B. - JOHNSON, R.C. - NGUYEN, N.T. - MCDERMOTT, J.E. - ANSONG, C. - HEFFRON, F. - CAMBRONNE, E.D. - ADKINS, J.N. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. FEB 10 2015, vol. 6., WOS
2. [1.1] ZHANG, Q. - ZHANG, Y. - ZHANG, X.L. - ZHAN, L.F. - ZHAO, X. - XU, S.G. - SHENG, X.M. - HUANG, X.X. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. SEP 17 2015, vol. 6., WOS
- ADCA171 MUHAMMAD, A. - SCHILLER, H.B. - FORSTER, F. - ECKERSTORFER, P. - GEYEREGGER, R. - LEKSA, Vladimír - ZLABINGER, G. - SIBILIA, M. - SONNLEITNER, A. Ch. - PASTER, W. - STOCKINGER, H. Sequential Cooperation of CD2 and CD48 in the Buildup of the Early TCR Signalosome. In Journal of Immunology, 2009, vol. 182, p. 7672-7680. (6.000 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0022-1767.
Citácie:
1. [1.1] LIU, J. - YUAN, Y. - CHEN, W.N. - PUTRA, J. - SURIAWINATA, A.A. - SCHENK, A.D. - MILLER, H.E. - GULERIA, I. - BARTH, R.J. - HUANG, Y.N.H. - WANG, L. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. MAY 26 2015, vol. 112, no. 21, p. 6682-6687., WOS
- ADCA172 MUCHOVÁ, Katarína - CHROMÍKOVÁ, Zuzana - BARÁK, Imrich. Control of Bacillus subtilis cell shape by RodZ. In Environmental Microbiology, 2013, vol. 15, p. 3259-3271. (5.756 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1462-2912.
Citácie:
1. [1.1] ERRINGTON, J. In NATURE REVIEWS MICROBIOLOGY. APR 2015, vol. 13, no. 4, p. 241-248., WOS
2. [1.1] EUN, Y.J. - KAPOOR, M. - HUSSAIN, S. - GARNER, E.C. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. JUL 10 2015, vol. 290, no. 28, p. 17181-17189., WOS
3. [1.1] OVERKAMP, W. - ERCAN, O. - HERBER, M. - VAN MARIS, A.J.A. - KLEEREBEZEM, M. - KUIPERS, O.P. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. FEB 2015, vol. 17, no. 2, p. 346-363., WOS
4. [1.1] SANTIAGO, M. - MATANO, L.M. - MOUSSA, S.H. - GILMORE, M.S. - WALKER, S. - MEREDITH, T.C. In BMC GENOMICS. MAR 29 2015, vol. 16., WOS
5. [1.1] VAN DER PLOEG, R. - GOUDELIS, S.T. - DEN BLAAUWEN, T. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. AUG 2015, vol. 16, no. 8, p. 17637-17654., WOS
- ADCA173 MUCHOVÁ, Katarína - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. Changes of lipid domains in Bacillus subtilis cells with disrupted. In FEMS Microbiology Letters, 2011, vol. 325, p. 92-98. (2.040 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] MATSUMOTO, K. - HARA, H. - FISHOV, I. - MILEYKOVSKAYA, E. - NORRIS, V. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. JUN 12 2015, vol. 6., WOS
2. [1.1] SCHEFFERS, D.J. - TOL, M.B. In PLOS PATHOGENS. DEC 2015, vol. 11, no. 12., WOS
3. [1.1] SCHREMPF, H. - MERLING, P. In MICROBIAL BIOTECHNOLOGY. JUL 2015, vol. 8, no. 4, p. 644-658., WOS
4. [1.1] TADRA-SFEIR, M.Z. - FAORO, H. - CAMILIOS-NETO, D. - BRUSAMARELLO-SANTOS, L. - BALSANELLI, E. - WEISS, V. - BAURA, V.A. - WASSEM, R. - CRUZ, L.M. - PEDROSA, F.D. - SOUZA, E.M. - MONTEIRO, R.A. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. MAY 21 2015, vol. 6., WOS
- ADCA174 MUCHOVÁ, Katarína - JAMROŠKOVIČ, Ján - BARÁK, Imrich. Lipid domains in Bacillus subtilis anucleate cells. In Research in Microbiology, 2010, vol. 161, p. 783-790. (2.154 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0923-2508.
Citácie:
1. [1.1] BRAMKAMP, M. - LOPEZ, D. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. MAR 2015, vol. 79, no. 1, p. 81-100., WOS
2. [1.1] LOPEZ, D. In CHEMISTRY AND PHYSICS OF LIPIDS. NOV 2015, vol. 192, SI, p. 3-11., WOS
3. [1.1] LUEVANO-MARTINEZ, L.A. - FORNI, M.F. - DOS SANTOS, V.T. - SOUZA-PINTO, N.C. - KOWALTOWSKI, A.J. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS. JUN-JUL 2015, vol. 1847, no. 6-7, p. 587-598., WOS
- ADCA175 MUCHOVÁ, Katarína - KUTEJOVÁ, Eva - PRIBIŠOVÁ, Ľ - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. Bacillus subtilis division protein DivIVA. In Acta Crystallographica D, 2002, vol. 58, p. 1542-1543. ISSN 0907-4449.
Citácie:

1. [1.1] DONG, Z.Q. - HU, N. - ZHANG, J. - CHEN, T.T. - CAO, M.Y. - LI, H.Q. - LEI, X.J. - CHEN, P. - LU, C. - PAN, M.H. In *PLOS ONE*. DEC 14 2015, vol. 10, no. 12., WOS
- ADCA176 MUCHOVÁ, Katarína - KUTEJOVÁ, Eva - SCOTT, D.J. - BRANNIGAN, J.A. - LEWIS, R.J. - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. Oligomerization of the Bacillus subtilis division protein DivIVA. In *Microbiology*, 2002, vol. 148, p. 807-813. ISSN 1350-0872 (Print).
Citácie:
- ADCA177 1. [1.1] SIEGER, B. - BRAMKAMP, M. In *Frontiers in Microbiology*. JAN 7 2015, vol. 5., WOS
MUCHOVÁ, Katarína - LEWIS, R.J. - PEREČKO, D. - BRANNIGAN, J.A. - LADDS, J.C. - LEECH, A. - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. Dimer induced signal propagation in Spo0A. In *Molecular Microbiology*, 2004, vol. 53, p. 829-842. ISSN 0950-382X.
Citácie:
1. [1.1] TALUKDAR, P.K. - OLGUIN-ARANEDA, V. - ALNOMAN, M. - PAREDES-SABIA, D. - SARKER, M.R. In *RESEARCH IN MICROBIOLOGY*. MAY 2015, vol. 166, no. 4, SI, p. 225-235., WOS
2. [1.2] Barik, M.R., Dinakara Rao, A. In *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research* 7 (2015), pp. 2069-2079, SCOPUS
- ADCA178 NAGYOVÁ, V. - NAGY, Alexander - TIMKO, Jozef. Morphological, physiological and molecular biological characterisation of isolates from first cases of Acanthamoeba keratitis in Slovakia. In *Parasitology Research*, 2010, vol. 106, p. 861-872. (1.721 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0932-0113.
Citácie:
1. [1.1] CHOLEWINSKI, M. - SOLARCZYK, P. - DERDA, M. - WOJTKOWIAK-GIERA, A. - HADAS, E. In *FOLIA PARASITOLOGICA*. DEC 9 2015, vol. 62., WOS
2. [1.1] DERDA, M. - SOLARCZYK, P. - CHOLEWINSKI, M. - HADAS, E. In *PARASITOLOGY RESEARCH*. MAR 2015, vol. 114, no. 3, p. 1233-1237., WOS
3. [1.1] WALOCHNIK, J. - SCHEIKL, U. - HALLER-SCHÖBER, E.M. In *JOURNAL OF EUKARYOTIC MICROBIOLOGY*. JAN-FEB 2015, vol. 62, no. 1, p. 3-11., WOS
- ADCA179 NAIMANOVA, L. - KUTEJOVÁ, Eva - KADLEC, J. - POLAN, M. - OLSOVSKA, J. - BENADA, O. - NOVOTNA, J. - KAMENIK, Z. - HALADA, P. - BAUER, Jacob - JANATA, J. Characterization of N-Demethylincosamide Methyltransferases LmbJ and CcbJ. In *Chembiochem*, 2013, vol. 14, p. 2259-2262. (3.740 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1439-4227.
Citácie:
1. [1.1] PANG, A.P. - DU, L. - LIN, C.Y. - QIAO, J. - ZHAO, G.R. In *JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY*. OCT 2015, vol. 119, no. 4, p. 1064-1074., WOS
- ADCA180 NOVÁKOVÁ, Jana - IZSÁKOVÁ, Anita - GRIVALSKÝ, Tomáš - OTTMANN, C. - FARKAŠOVSKÝ, Marian. Improved method for high-efficiency electrotransformation of Escherichia coli with the large BAC plasmids. In *Folia microbiologica*, 2014, vol. 59, p. 53-61. (1.145 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
Citácie:
1. [1.1] TANIGUCHI, H. - WENDISCH, V.F. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. JUL 22 2015, vol. 6., WOS
- ADCA181 NOVÁKOVÁ, Renáta - KNIRSCHOVÁ, Renáta - FARKAŠOVSKÝ, Marian - FECKOVÁ, Ľubomíra - REHÁKOVÁ, Alena - MINGYAR, Erik - KORMANEC, Ján. The gene cluster aur1 for the angucycline antibiotic auricin is located on a large linear plasmid psa3239 in streptomyces aureofaciens ccm 3239. In *FEMS Microbiology Letters*, 2013, vol. 342, p. 130-137. (2.049 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] NINDITA, Y. - CAO, Z.S. - YANG, Y.J. - ARAKAWA, K. - SHIWA, Y. - YOSHIKAWA, H. - TAGAMI, M. - LEZHAVA, A. - KINASHI, H. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. MAR 2015, vol. 95, no. 5, p. 846-858., WOS
- ADCA182 NOVÁKOVÁ, Renáta - REHÁKOVÁ, Alena - KUTAŠ, Peter - FECKOVÁ, Ľubomíra - KORMANEC, Ján. The role of two SARP-family transcriptional regulators in regulation of the auricin gene cluster in Streptomyces aureofaciens CCM 3239. In *Microbiology-SGM*, 2011, vol. 157, p. 1629-1639. (2.957 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).
Citácie:
1. [1.1] CUI, H. - NI, X.P. - SHAO, W. - SU, J. - SU, J. - REN, J. - XIA, H.Z. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. SEP 2015, vol. 42, no. 9, p. 1273-1282., WOS
2. [1.1] MAST, Y. - GUEZGUEZ, J. - HANDEL, F. - SCHINKO, E. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. OCT 2015, vol. 81, no. 19, p. 6621-6636., WOS
3. [1.1] REEN, F.J. - ROMANO, S. - DOBSON, A.D.W. - O'GARA, F. In *MARINE DRUGS*. AUG 2015, vol. 13, no. 8, p. 4754-4783., WOS
4. [1.1] ROMERO-RODRIGUEZ, A. - ROBLEDO-CASADOS, I. - SANCHEZ, S. In *BIOCHIMICA*

- ET BIOPHYSICA ACTA-GENE REGULATORY MECHANISMS. AUG 2015, vol. 1849, no. 8, p. 1017-1039., WOS*
 5. [1.2] Zhang, Y., Zhou, C. *Journal of China Pharmaceutical University* 46 (2015), pp. 393-399, SCOPUS
- ADCA183 NOVÁKOVÁ, Renáta - ODNOGOVÁ, Zuzana - KUTAŠ, Peter - FECKOVÁ, Ľubomíra - KORMANEC, Ján. Identification and characterization of an Indigoidine-like Gene for a blue pigment biosynthesis in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. In *Folia microbiologica*, 2010, vol. 55, p. 119-125. (0.978 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
 Citácie:
 1. [1.1] HAMED, J. - MOHAMMADIPANAH, F. - PANAH, H.K.S. In *HALOPHILES: BIODIVERSITY AND SUSTAINABLE EXPLOITATION*. 2015, vol. 6, p. 57-143., WOS
 2. [1.1] HE, Q. - LI, L. - YANG, T.T. - LI, R.J. - LI, A.Y. In *PLOS ONE*. JUL 10 2015, vol. 10, no. 7., WOS
 3. [1.1] LABBY, K.J. - WATSULA, S.G. - GARNEAU-TSODIKOVA, S. In *NATURAL PRODUCT REPORTS*. 2015, vol. 32, no. 5, p. 641-653., WOS
 4. [1.1] XU, F.C. - GAGE, D. - ZHAN, J.X. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. AUG 2015, vol. 42, no. 8, p. 1149-1155., WOS
- ADCA184 NOVÁKOVÁ, Renáta - KUTAŠ, Peter - FECKOVÁ, Ľubomíra - KORMANEC, Ján. The role of the TetR-family transcriptional regulator Aur1R in negative regulation of the auricin gene cluster in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. In *Microbiology-SGM*, 2010, vol. 156, p. 2374-2383. (3.025 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).
 Citácie:
 1. [1.1] LIU, H. - YANG, C.L. - GE, M.Y. - IBRAHIM, M. - LI, B. - ZHAO, W.J. - CHEN, G.Y. - ZHU, B. - XIE, G.L. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. OCT 21 2014, vol. 5., WOS
 2. [1.1] REEN, F.J. - ROMANO, S. - DOBSON, A.D.W. - O'GARA, F. In *MARINE DRUGS*. AUG 2015, vol. 13, no. 8, p. 4754-4783., WOS
- ADCA185 NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - FECKOVÁ, Ľubomíra - KORMANEC, Ján. Characterization of a regulatory gene essential for the production of the angucyclinelike polyketide antibiotic auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. In *Microbiology*, 2005, vol. 151, p. 2693-2706. ISSN 1350-0872 (Print).
 Citácie:
 1. [1.1] ALNASERI, H. - ARSIC, B. - SCHNEIDER, J.E.T. - KAISER, J.C. - SCINOCCA, Z.C. - HEINRICHS, D.E. - MCGAVIN, M.J. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JUN 2015, vol. 197, no. 11, p. 1893-1905., WOS
 2. [1.1] MAST, Y. - GUEZGUEZ, J. - HANDEL, F. - SCHINKO, E. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. OCT 2015, vol. 81, no. 19, p. 6621-6636., WOS
 3. [1.1] ROMERO-RODRIGUEZ, A. - ROBLEDO-CASADOS, I. - SANCHEZ, S. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENE REGULATORY MECHANISMS*. AUG 2015, vol. 1849, no. 8, p. 1017-1039., WOS
- ADCA186 NOVÁKOVÁ, Renáta - BISTAKOVA, J. - HOMEROVÁ, Dagmar - REŽUCHOVÁ, Bronislava - KORMANEC, Ján. Cloning and characterization of a polyketide synthase gene cluster involved in biosynthesis of a proposed angucycline-like polyketide auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. In *Gene*, 2002, vol. 297, p. 197-208. ISSN 0378-1119.
 Citácie:
 1. [1.1] HE, Q. - LI, L. - YANG, T.T. - LI, R.J. - LI, A.Y. In *PLOS ONE*. JUL 10 2015, vol. 10, no. 7., WOS
 2. [1.1] SKINNIDER, M.A. - DEJONG, C.A. - REES, P.N. - JOHNSTON, C.W. - LI, H.X. - WEBSTER, A.L.H. - WYATT, M.A. - MAGARVEY, N.A. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. NOV 16 2015, vol. 43, no. 20, p. 9645-9662., WOS
- ADCA187 NOVÁKOVÁ, Renáta - BISTAKOVA, J. - KORMANEC, Ján. Characterization of the polyketide spore pigment cluster whiESa in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. In *Archives of Microbiology*, 2004, vol. 182, p. 388-395. ISSN 0302-8933.
 Citácie:
 1. [1.1] WANG, Y.Y. - BAI, L.F. - RAN, X.X. - JIANG, X.H. - WU, H. - ZHANG, W. - JIN, M.Y. - LI, Y.Q. - JIANG, H. In *PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS*. 2015, vol. 22, no. 1, p. 2-7., WOS
- ADCA188 OLEXOVA, L. - DOVICOVICOVA, L. - SVEC, M. - SIEKEL, P. - KUCHTA, T. Detection of gluten-containing cereals in flours and "gluten-free" bakery products by polymerase chain reaction. In *Food Control*, 2006, vol. 17, p. 234-237. ISSN 0956-7135.
 Citácie:
 1. [1.1] MARTIN-FERNANDEZ, B. - COSTA, J. - OLIVEIRA, M.B.P.P. - LOPEZ-RUIZ, B. - MAFRA, I. In *FOOD CONTROL*. OCT 2015, vol. 56, p. 57-63., WOS
 2. [1.1] SARABHAI, S. - INDRANI, D. - VIJAYKRISHNARAJ, M. - MILIND - KUMAR, V.A. - PRABHASANKAR, P. In *JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY-MYSORE*. JUN

- 2015, vol. 52, no. 6, p. 3763-3772., WOS
3. [1.1] VIJAYKRISHNARAJ, M. - KUMAR, S.B. - PRABHASANKAR, P. In *JOURNAL OF FOOD MEASUREMENT AND CHARACTERIZATION*. MAR 2015, vol. 9, no. 1, p. 76-85., WOS
4. [1.2] Gabriadze, I.a, Kutateladze, T.a, Vishnepolsky, B.a, Karseladze, M.a, Datukishvili, N.b, Zaalishvili, T.c, Muskhelishvili, G. *Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences, SCOPUS*
- ADCA189 ONDROVIČOVÁ, Gabriela - LIU, T. - SINGH, K. - TIAN, B. - LI, H. - GAKH, O. - PEREČKO, D. - JANATA, J. - GRANOT, Z. - ORLY, J. - KUTEJOVÁ, Eva - SUZUKI, C.K. Cleavage site selection within a folded substrate by the mitochondrial ATPdependent Lon protease. In *Journal of Biological Chemistry*, 2005, vol. 280, p. 25103-25110. (6.355 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] BEZAWORK-GELETA, A. - BRODIE, E.J. - DOUGAN, D.A. - TRUSCOTT, K.N. In *SCIENTIFIC REPORTS*. DEC 2 2015, vol. 5., WOS
2. [1.2] Aghazadeh, Y., Zirkin, B.R., Papadopoulos, V. 2015 *Vitamins and Hormones* 98, pp. 289-227, SCOPUS
3. [1.2] Blondelle, J., Lange, S. 2015 *Cardiac Cytoarchitecture: How to Maintain a Working Heart* pp. 245-309, SCOPUS
- ADCA190 ORAVCOVA, K. - KACLIKOVA, E. - KRASCENICSOVA, K. - PANGALLO, Domenico - BREZNA, B. - SIEKEL, P. - KUČHTA, T. Detection and quantification of *Listeria monocytogenes* by 5'-nuclease polymerase chain reaction targeting the actA gene. In *Letters in Applied Microbiology*, 2006, vol. 42, p. 15-18. (1.440 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0266-8254.
- Citácie:
1. [1.1] ALVAREZ-ORDONEZ, A. - LEONG, D. - MORGAN, C.A. - HILL, C. - GAHAN, C.G.M. - JORDAN, K. In *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL*. 2015., WOS
2. [1.1] BOLOCAN, A.S. - ONICIUC, E.A. - ALVAREZ-ORDONEZ, A. - WAGNER, M. - RYCHLI, K. - JORDAN, K. - NICOLAU, A.I. In *JOURNAL OF FOOD PROTECTION*. SEP 2015, vol. 78, no. 9, p. 1664-1674., WOS
3. [1.1] LAW, J.W.F. - AB MUTALIB, N.S. - CHAN, K.G. - LEE, L.H. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. NOV 3 2015, vol. 6., WOS
- ADCA191 OSLANCOVÁ, A. - JANEČEK, Štefan. Oligo-1,6-glucosidase and neopullulanase enzyme subfamilies from the α-amylase family defined by the fifth conserved sequence region. In *Cellular and Molecular Life Sciences : (CMLS)*, 2002, vol. 59, p. 1945-1959. (4.539 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 1420-682X.
- Citácie:
1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS
- ADCA192 PACE, C.N. - HERBERT, E.J. - SHAW, K. - SCHELL, D. - BOTH, V. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - ŠEVČÍK, Jozef - WILSON, K.S. - DAUTER, Z. Conformational stability and thermodynamics of folding of ribonucleases Sa, Sa2, and Sa3. In *Journal of Molecular Biology*, 1998, vol. 279, p. 271-286. ISSN 0022-2836.
- Citácie:
1. [1.1] BANKS, D.D. In *PROTEIN SCIENCE*. MAY 2015, vol. 24, no. 5, p. 803-811., WOS
2. [1.1] HAMES, E.E. - DEMIR, T. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. DEC 2015, vol. 31, no. 12, p. 1853-1862., WOS
3. [1.1] KOLBEL, K. - WEININGER, U. - IHLING, C. - MRESTANI-KLAUS, C. - ULBRICH-HOFMANN, R. In *BIOPHYSICAL CHEMISTRY*. NOV 2015, vol. 206, p. 12-21., WOS
4. [1.1] LIEBOLD, J. - WINTER, R. - GOLBIK, R. - HAUSE, G. - PARTHIER, C. - SCHWARZ, E. In *PROTEIN SCIENCE*. NOV 2015, vol. 24, no. 11, p. 1789-1799., WOS
5. [1.1] WANG, X. - YAO, M.Z. - YANG, B.S. - FU, Y.J. - HU, F.Y. - LIANG, A.H. In *RSC ADVANCES*. 2015, vol. 5, no. 54, p. 43863-43872., WOS
6. [1.2] Tobe, R. , Carlson, B.A. , Tsuji, P.A. , Lee, B.J. , Gladyshev, V.N., Hatfield, D.L. *Cancers* 7 (2015), pp. 2262-2276, SCOPUS
- ADCA193 PACE, C.N. - HORN, G. - HEBERT, E.J. - BECHERT, J. - SHAW, K. - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - SCHOLTZ, J.M. - ŠEVČÍK, Jozef. Tyrosine hydrogen bonds make a large contribution to protein stability. In *Journal of Molecular Biology*, 2001, vol. 312, p. 393-404. ISSN 0022-2836.
- Citácie:
1. [1.1] BAGAUTDINOV, B. - MATSUURA, Y. - YAMAMOTO, H. - SAWANO, M. - OGASAHARA, K. - TAKEHIRA, M. - KUNISHIMA, N. - KATOH, E. - YUTANI, K. In *JOURNAL OF BIOCHEMISTRY*. MAR 2015, vol. 157, no. 3, p. 169-176., WOS
2. [1.1] KIBET, J.K. - KHACHATRYAN, L. - DELLINGER, B. In *CHEMOSPHERE*. NOV 2015, vol. 138, p. 259-265., WOS
3. [1.1] MAKWANA, K.M. - MAHALAKSHMI, R. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL*

- PHYSICS. 2015, vol. 17, no. 6, p. 4220-4230., WOS
4. [1.1] SARIOLA, V. - PENA-FRANCESCH, A. - JUNG, H.H. - CETINKAYA, M. - PACHECO, C. - SITI, M. - DEMIREL, M.C. In SCIENTIFIC REPORTS. SEP 1 2015, vol. 5., WOS
- ADCA194 PACE, C.N. - FU, H. - FRYAR, K.L. - LANDUA, J. - TREVINO, S.R. - SCHELL, D. - THURLKILL, R.L. - IMURA, S. - SCHOLTZ, J.M. - GAJIWALA, K. - ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - MYERS, J.K. - TAKANO, K. - HEBERT, E.J. - SHIRLEY, B.A. - GRIMSLEY, G.R. Contribution of hydrogen bonds to protein stability. In Protein Science, 2014, vol. 23, p. 652-661. (2.861 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0961-8368.
- Citácie:
1. [1.1] LING, Y. - GAO, Y. - SHU, C. - ZHOU, Y. - ZHONG, W.Y. - XU, B. In RSC ADVANCES. 2015, vol. 5, no. 123, p. 101475-101479., WOS
2. [1.1] SCHMIDPETER, P.A.M. - KOCH, J.R. - SCHMID, F.X. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS. OCT 2015, vol. 1850, no. 10, SI, p. 1973-1982., WOS
3. [1.1] SCHMIDPETER, P.A.M. - SCHMID, F.X. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. JAN 30 2015, vol. 290, no. 5, p. 3021-3032., WOS
4. [1.1] WANG, J.M. In PROTEIN SCIENCE. MAY 2015, vol. 24, no. 5, p. 661-669., WOS
5. [1.1] WIMMER, M.R. - WOODS, C.N. - ADAMCZAK, K.J. - GLASGOW, E.M. - NOVAK, W.R.P. - GRILLEY, D.P. - WEAVER, T.M. In PROTEIN SCIENCE. NOV 2015, vol. 24, no. 11, p. 1841-1855., WOS
6. [1.2] Senthilkumar, B., Meshachpaul, D., Sethumadhavan, R., Rajasekaran, R. Frontiers in Biology 10 (2015), pp. 508-519, SCOPUS
- ADCA195 PANGALLO, Domenico - CHOVANOVÁ, Katarína - DRAHOVSKÁ, H. - DE LEO, F. - URZI, C. Application of fluorescence internal transcribed spacer-PCR (f-ITS) for the cluster analysis of bacteria isolated from air and deteriorated fresco surfaces. In International Biodeterioration & Biodegradation, 2009, vol. 63, p. 868-872. (1.375 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0964-8305.
- Citácie:
1. [1.1] PAVIC, A. - ILIC-TOMIC, T. - PACEVSKI, A. - NEDELJKOVIC, T. - VASILJEVIC, B. - MORIC, I. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JAN-FEB 2015, vol. 97, p. 40-50., WOS
- ADCA196 PANGALLO, Domenico - CHOVANOVÁ, Katarína - ŠIMONOVÍČOVÁ, Alexandra - FERIANC, Peter. Investigation of microbial community isolated from indoor artworks and air environment: identification, biodegradative abilities, and DNA typing. In Canadian journal of microbiology, 2009, vol. 55, p. 277-287. (1.102 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0008-4166.
- Citácie:
1. [1.1] GIUSTETTO, R. - GONELLA, D. - BIANCIOTTO, V. - LUMINI, E. - VOYRON, S. - COSTA, E. - DIANA, E. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. MAR 2015, vol. 98, p. 6-18., WOS
2. [1.1] MANSOUR, M.M.A. - ABDEL-MEGEED, A. - NASSER, R.A. - SALEM, M.Z.M. In BIORESOURCES. 2015, vol. 10, no. 2, p. 2570-2584., WOS
3. [1.1] OTLEWSKA, A. - ADAMIAK, J. - GUTAROWSKA, B. In SYSTEMATIC AND APPLIED MICROBIOLOGY. FEB 2015, vol. 38, no. 1, p. 48-55., WOS
4. [1.1] ROSADO, T. - MIRAO, J. - CANDEIAS, A. - CALDEIRA, A.T. In MICROSCOPY AND MICROANALYSIS. FEB 2015, vol. 21, no. 1, p. 78-83., WOS
- ADCA197 PANGALLO, Domenico - ŠAKOVÁ, Nikoleta - KOREŇOVÁ, J. - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - VALIK, L. - KUČHTA, T. Microbial diversity and dynamics during the production of May bryndza cheese. In International journal of food microbiology, 2014, vol. 170, p. 38-43. (3.155 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0168-1605.
- Citácie:
1. [1.1] GOBBETTI, M. - DE ANGELIS, M. - DI CAGNO, R. - MANCINI, L. - FOX, P.F. In TRENDS IN FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY. OCT 2015, vol. 45, no. 2, p. 167-178., WOS
- ADCA198 PANGALLO, Domenico - KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - ŠIMONOVÍČOVÁ, A. Disclosing a crypt: Microbial diversity and degradation activity of the microflora isolated from funeral clothes of Cardinal Peter Pázmány. In Microbiological Research, 2013, vol. 168, p. 289-299. (1.993 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0944-5013.
- Citácie:
1. [1.1] PINAR, G. - STERFLINGER, K. - ETTEAUER, J. - QUANDT, A. - PINZARI, F. In MICROBIAL ECOLOGY. JAN 2015, vol. 69, no. 1, p. 118-134., WOS
2. [1.1] SAWOSZCZUK, T. - SYGULA-CHOLEWINSKA, J. - DEL HOYO-MELENDEZ, J.M. In JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A. AUG 28 2015, vol. 1409, p. 30-45., WOS
3. [1.2] Sterflinger, K., Ettenauer, J., Piñar, G. 2014 Science, Technology and Cultural Heritage -

- Proceedings of the 2nd International Congress on Science and Technology for the Conservation of Cultural Heritage*, pp. 191-204, SCOPUS
- ADCA199 PANGALLO, Domenico - ŠIMONVIČOVÁ, A. - CHOVANOVA, Katarína - FERIANC, Peter. Wooden art objects and the museum environment: identification and biodegradative characteristics of isolated microflora . In *Letters in applied microbiology : international journal*, 2007, vol. 45, no. 1, pp. 87-94. (1.593 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0266-8254.
Citácie:
1. [1.1] GUTAROWSKA, B. - CELIKKOL-AYDIN, S. - BONIFAY, V. - OTLEWSKA, A. - AYDIN, E. - OLDHAM, A.L. - BRAUER, J.I. - DUNCAN, K.E. - ADAMIAK, J. - SUNNER, J.A. - BEECH, I.B. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. SEP 29 2015, vol. 6., WOS
2. [1.1] HOODA, R. - BHARDWAJ, N.K. - SINGH, P. In *WATER AIR AND SOIL POLLUTION*. SEP 2015, vol. 226, no. 9., WOS
3. [1.1] MASKOVA, L. - SMOLIK, J. - VODICKA, P. In *ATMOSPHERIC ENVIRONMENT*. APR 2015, vol. 107, p. 217-224., WOS
4. [1.1] OTLEWSKA, A. - ADAMIAK, J. - GUTAROWSKA, B. In *SYSTEMATIC AND APPLIED MICROBIOLOGY*. FEB 2015, vol. 38, no. 1, p. 48-55., WOS
- ADCA200 PANGALLO, Domenico - DRAHOVSKÁ, H. - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - CHOVANOVA, Katarína - ARADSKA, J. - FERIANC, Peter - TURNÁ, Ján - TIMKO, Jozef. Evaluation of different PCR-based approaches for the identification and typing of environmental enterococci . In *Antonie van Leeuwenhoek*, 2008, vol. 93, no. 1-2, p. 193-203. (1.547 - IF2007). ISSN 0003-6072.
Citácie:
1. [1.1] BIBALAN, M.H. - ESHAGHI, M. - SADEGHI, J. - ASADIAN, M. - NARIMANI, T. - TALEBI, M. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR MEDICINE*. FAL 2015, vol. 4, no. 4, p. 240-244., WOS
- ADCA201 PANGALLO, Domenico - KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVA, Katarína - ŠIMONVIČOVÁ, A. - DE LEO, F. - URZI, C. Analysis and comparison of the microflora isolated from fresco surface and from surrounding air environment through molecular and biodegradative assays. In *World journal of microbiology and biotechnology*, 2012, vol. 28, p. 2015-2027. (1.532 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0959-3993.
Citácie:
1. [1.1] MA, Y.T. - ZHANG, H. - DU, Y. - TIAN, T. - XIANG, T. - LIU, X.D. - WU, F.S. - AN, L.Z. - WANG, W.F. - GU, J.D. - FENG, H.Y. In *SCIENTIFIC REPORTS*. JAN 13 2015, vol. 5., WOS
2. [1.1] PAVIC, A. - ILIC-TOMIC, T. - PACEVSKI, A. - NEDELJKOVIC, T. - VASILJEVIC, B. - MORIC, I. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION*. JAN-FEB 2015, vol. 97, p. 40-50., WOS
3. [1.1] RUGA, L. - ORLANDI, F. - ROMANO, B. - FORNACIARI, M. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION*. MAR 2015, vol. 98, p. 121-130., WOS
- ADCA202 PANGALLO, Domenico - CHOVANOVA, Katarína - MAKOVÁ, A. Identification of animal skin of historical parchments by polymerase chain reaction (PCR)-based methods. In *Journal of Archaeological Science*, 2010, vol. 37, p. 1202-1206. (1.847 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0305-4403.
Citácie:
1. [1.1] TEASDALE, M.D. - VAN DOORN, N.L. - FIDDYMENT, S. - WEBB, C.C. - O'CONNOR, T. - HOFREITER, M. - COLLINS, M.J. - BRADLEY, D.G. In *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES*. JAN 19 2015, vol. 370, no. 1660., WOS
- ADCA203 PANGALLO, Domenico - DRAHOVSKÁ, H. - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - CHOVANOVA, Katarína - FERIANC, Peter - TURNÁ, Ján - TIMKO, Jozef. Assessment of environmental enterococci: bacterial antagonism, pathogenic capacity and antibiotic resistance. In *Antonie van Leeuwenhoek*, 2008, vol. 94, p. 555-562. (1.547 - IF2007). ISSN 0003-6072.
Citácie:
1. [1.1] BANERJEE, T. - ANUPURBA, S. In *JOURNAL OF PATHOGENS*. 2015., WOS
2. [1.1] MIRZAEI, B. - BABAEI, R. - ASIABAR, A.P.D. - BAMERI, Z. In *BRAZILIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. MAY 2015, vol. 46, no. 1, p. 161-165., WOS
- ADCA204 PANGALLO, Domenico - BUČKOVÁ, Mária - KRAKOVÁ, Lucia - PUŠKÁROVÁ, Andrea - ŠAKOVÁ, Nikoleta - GRIVALSÝ, Tomáš - CHOVANOVA, Katarína - ZEMÁNKOVÁ, Milina. Biodeterioration of epoxy resin: a microbial survey through culture-independent and culture-dependent approaches. In *Environmental microbiology*, 2015, vol. 17, iss. 2, p. 462-479. (6.201 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1462-2912.
Citácie:
1. [1.1] PAVIC, A. - ILIC-TOMIC, T. - PACEVSKI, A. - NEDELJKOVIC, T. - VASILJEVIC, B. - MORIC, I. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION*. JAN-FEB 2015, vol. 97, p. 40-50., WOS

2. [1.1] RUGA, L. - ORLANDI, F. - ROMANO, B. - FORNACIARI, M. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION*. MAR 2015, vol. 98, p. 121-130., WOS
 3. [3.1] Raghuwanshi S, Negi H, Aggarwal T, Zaidi MG, Goel R. Comparative biodegradation studies of cow dung modified epoxy with epoxy using an indigenously developed bacterial consortium. *African Journal of Microbiology Research*. 2015 Jun 17;9(24):1558-72
 4. [3.1] Singh, D., Chandrababunaidu, M.M., Panda, A., Sen, D., Bhattacharyya, S., Adhikary, S.P. and Tripathy, S., 2015. Draft genome sequence of cyanobacterium *Hassallia byssoidea* strain VB512170, isolated from monuments in India. *Genome announcements*, 3(2), pp.e00064-15
- ADCA205 PASSARDI, F. - THEILER, G. - ZÁMOCKÝ, Marcel - COSIO, C. - ROUHIER, N. - TEIXERA, F. - MARGIS-PINHEIRO, M. - IOANNIDIS, V. - PENEL, C. - FALQUET, L. - DUNAND, C. PeroxiBase: The peroxidase database. In *Phytochemistry*, 2007, vol. 68, no. 12, p. 1605-1611. (2.780 - IF2006). ISSN 0031-9422.
- Citácie:
1. [1.1] MIR, A.A. - PARK, S.Y. - ABU SADAT, M. - KIM, S. - CHOI, J. - JEON, J. - LEE, Y.H. In *SCIENTIFIC REPORTS*. JUL 2 2015, vol. 5., WOS
 2. [1.1] WANG, C.J. - CHAN, Y.L. - SHIEN, C.H. - YEH, K.W. In *JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY*. APR 1 2015, vol. 177, p. 83-92., WOS
- ADCA206 PASSARDI, F. - ZÁMOCKÝ, Marcel - FAVET, J. - JAKOPITSCH, C. - PENEL, C. - OBINGER, C. - DUNAND, C. Phylogenetic distribution of catalase-peroxidases: Are there patches of order in chaos?. In *Gene*, 2007, vol. 397, no. 1-2, pp. 101-113. (2.721 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0378-1119.
- Citácie:
1. [1.1] O'FLYNN, C. - DEUSCH, O. - DARLING, A.E. - EISEN, J.A. - WALLIS, C. - DAVIS, I.J. - HARRIS, S.J. In *GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION*. DEC 2015, vol. 7, no. 12, p. 3397-3413., WOS
 2. [1.1] WEENINK, E.F.J. - LUIMSTRA, V.M. - SCHUURMANS, J.M. - VAN HERK, M.J. - VISSER, P.M. - MATTHIJS, H.C.P. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. JUL 22 2015, vol. 6., WOS
- ADCA207 PEY, A.L. - MAJTÁN, Tomáš - SANCHEZ RUIZ, J.M. - KRAUS, J.P. Human cystathionine β -synthase (CBS) contains two classes of binding sites for S-adenosylmethionine (SAM): complex regulation of CBS activity and stability by SAM. In *Biochemical Journal*, 2013, vol. 449, p. 109-121. (4.654 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0264-6021.
- Citácie:
1. [1.1] MENDES, M.I.S. - SMITH, D.C. - VICENTE, J.B. - DE ALMEIDA, I.T. - BEN-OMRAN, T. - SALOMONS, G.S. - RIVERA, I.A. - LEANDRO, P. - BLOM, H.J. In *HUMAN MOLECULAR GENETICS*. DEC 20 2015, vol. 24, no. 25, p. 7339-7348., WOS
 2. [1.1] MENG, B. - GAO, W.N. - WEI, J.Y. - PU, L.L. - TANG, Z.C. - GUO, C.J. In *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL*. 2015., WOS
- ADCA208 PFISTERER, K. - FORSTER, F. - PASTER, W. - SUPPER, V. - OHRADANOVA-REPIC, A. - ECKERSTORFER, P. - ZWIRZITZ, A. - DONNER, C. - BOULEGUE, C. - SCHILLER, H.B. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - ACUTO, O. - STOCKINGER, H. - LEKSA, Vladimír. The Late Endosomal Transporter CD222 Directs the Spatial Distribution and Activity of Lck. In *Journal of Immunology*, 2014, vol. 193, no. 6, p. 2718-2732. (5.362 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0022-1767.
- Citácie:
1. [1.1] MACKAY, L.K. In *JOURNAL OF LEUKOCYTE BIOLOGY*. SEP 2015, vol. 98, no. 3, p. 299-300., WOS
 2. [1.1] MICHAUX, H. - MARTENS, H. - JAIDANE, H. - HALOUANI, A. - HOBER, D. - GEENEN, V. In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. JUN 30 2015, vol. 6., WOS
- ADCA209 PIKNOVA, L. - PANGALLO, Domenico - KUČHTA, T. A novel real-time polymerase chain reaction (PCR) method for the detection of hazelnuts in food . In *European Food Research and Technology*, 2008, vol. 226, p. 1155-1158. (1.159 - IF2007). ISSN 1438-2377.
- Citácie:
1. [1.1] COSTA, J. - MELO, V.S. - SANTOS, C.G. - OLIVEIRA, M.B.P.P. - MAFRA, I. In *FOOD CHEMISTRY*. NOV 15 2015, vol. 187, p. 469-476., WOS
 2. [1.1] HOUHOULA, D.P. - LAGOU, K. - VARVARESOU, M. - GIANNAKOUREOU, M. - BRATAKOS, S.M. - LOUGOVOIS, V. - TSAKNIS, J. - KOUSSISSIS, S. In *CZECH JOURNAL OF FOOD SCIENCES*. 2015, vol. 33, no. 5, p. 410-415., WOS
 3. [1.1] LOPEZ-CALLEJA, I.M. - DE LA CRUZ, S. - GONZALEZ, I. - GARCIA, T. - MARTIN, R. In *FOOD CHEMISTRY*. JUN 15 2015, vol. 177, p. 111-119., WOS
 4. [1.1] LOPEZ-CALLEJA, I.M. - DE LA CRUZ, S. - MARTIN, R. - GONZALEZ, I. - GARCIA, T. In *FOOD ADDITIVES AND CONTAMINANTS PART A-CHEMISTRY ANALYSIS CONTROL EXPOSURE & RISK ASSESSMENT*. NOV 2 2015, vol. 32, no. 11, p. 1772-1785., WOS

- ADCA210 PINAR, G. - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - PIOMBINO-MASCALI, D. - MAIXNER, F. - ZINK, A. - STERFLINGER, K. Halophilic bacteria are colonizing the exhibition areas of the Capuchin Catacombs in Palermo, Italy. In *Extremophiles*, 2014, vol. 18, p. 677-691. (2.174 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1431-0651.
Citácie:
1. [1.1] ADAMIAK, J. - OTLEWSKA, A. - GUTAROWSKA, B. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. OCT 2015, vol. 31, no. 10, p. 1489-1499., WOS
- ADCA211 POTUCKOVA, L. - KELEMEN, G.H. - FINDLAY, K.C. - LONETTO, M.A. - BUTTNER, M.J. - KORMANEC, Ján. A new RNA polymerase sigma factor, sigmaF, is required for the late stages of morphological differentiation in *Streptomyces* spp. In *Molecular Microbiology*, 1995, vol. 17, p. 37-48. ISSN 0950-382X.
Citácie:
1. [1.1] LI, X. - WANG, J. - LI, S.S. - JI, J.J. - WANG, W.S. - YANG, K.Q. In *SCIENTIFIC REPORTS*. OCT 7 2015, vol. 5., WOS
2. [1.1] PAGET, M.S. In *BIOMOLECULES*. SEP 2015, vol. 5, no. 3, p. 1245-1265., WOS
- ADCA212 PUSPASARI, F. - RADJASA, O.K. - NOER, A.S. - NURACHMAN, Z. - SYAH, Y.M. - VAN DER MAAREL, M. - DIJKHUIZEN, L. - JANEČEK, Štefan - NATALIA, D. Raw starch-degrading α -amylase from *Bacillus aquimaris* MKSC 6.2: isolation and expression of the gene, bioinformatics and biochemical characterization of the recombinant enzyme. In *Journal of Applied Microbiology*, 2013, vol. 114, p. 108-120. (2.196 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1364-5072.
Citácie:
1. [1.1] BARMAN, D. - DKHAR, M.S. In *BIOLOGIA*. MAR 2015, vol. 70, no. 3, p. 283-293., WOS
2. [1.1] LOMTHONG, T. - CHOTINEERANAT, S. - KITPREECHAVANICH, V. In *STARCH-STARKE*. MAR 2015, vol. 67, no. 3-4, p. 255-266., WOS
3. [1.1] WU, J.L. - XIA, B.J. - LI, Z.K. - YE, X.F. - CHEN, Q.Z. - DONG, W.L. - ZHOU, J. - HUANG, Y. - CUI, Z.L. In *STARCH-STARKE*. SEP 2015, vol. 67, no. 9-10, p. 810-819., WOS
- ADCA213 RAZET, R. - THOMET, U. - FURTMULLER, R. - JURSKÝ, František - SIGEL, E. - SIEGHART, W. - DODD, R.H. Use of bicuculline, a GABA antagonist, as a template for the development of a new class of ligands showing positive allosteric modulation of the GABA(A) receptor. In *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 2000, vol. 10, p. 2579-2583. ISSN 0960-894X.
Citácie:
1. [1.1] KUDRYAVTSEV, D.S. - SHELUKHINA, I.V. - SON, L.V. - OJOMOKO, L.O. - KRYUKOVA, E.V. - LYUKMANOVA, E.N. - ZHMAK, M.N. - DOLGIKH, D.A. - IVANOV, I.A. - KASHEVEROV, I.E. - STARKOV, V.G. - RAMERSTORFER, J. - SIEGHART, W. - TSETLIN, V.I. - UTKIN, Y.N. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. SEP 11 2015, vol. 290, no. 37, p. 22747-22758., WOS
- ADCA214 REGELSBERGER, G. - JAKOPITSCH, C. - PLASSER, L. - SCHWAIGER, H. - FURTMULLER, P.G. - PESCHEK, G.A. - ZÁMOCKÝ, Marcel - OBINGER, C. Occurrence and biochemistry of hydroperoxidases in oxygenic phototrophic prokaryotes (cyanobacteria). In *Plant Physiology and Biochemistry*, 2002, vol. 40, p. 479-490.
Citácie:
1. [1.2] Dakkak, M., Nader, S., Malo, A. *International Journal of ChemTech Research* 8 (2015), pp. 577-586, SCOPUS
2. [1.2] Uzilday, B., Ozgur, R., Sekmen, A.H., Turkan, I. 2015 *Reactive Oxygen Species and Oxidative Damage in Plants Under Stress* pp. 83-113, SCOPUS
- ADCA215 REHÁKOVÁ, Alena - NOVÁKOVÁ, Renáta - FECKOVÁ, Ľubomíra - MINGYAR, Erik - KORMANEC, Ján. A gene determining a new member of the SARP family contributes to transcription of genes for the synthesis of the angucycline polyketide auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. In *FEMS Microbiology Letters*, 2013, vol. 346, no. 1, p. 45-55. (2.049 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] REEN, F.J. - ROMANO, S. - DOBSON, A.D.W. - O'GARA, F. In *MARINE DRUGS*. AUG 2015, vol. 13, no. 8, p. 4754-4783., WOS
2. [1.1] ROMERO-RODRIGUEZ, A. - ROBLEDO-CASADOS, I. - SANCHEZ, S. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENE REGULATORY MECHANISMS*. AUG 2015, vol. 1849, no. 8, p. 1017-1039., WOS
3. [1.2] Zhang, Y., Zhou, C. *Journal of China Pharmaceutical University* 46 (2015), pp. 393-399, SCOPUS
- ADCA216 REŽUCHOVÁ, Bronislava - MITICKÁ, H. - HOMEROVÁ, Dagmar - ROBERTS, M. - KORMANEC, Ján. New members of the *Escherichia coli* sigma(E) regulon identified by a two-plasmid system. In *FEMS Microbiology Letters*, 2003, vol. 225, p. 1-7. ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] CHAO, M.C. - ZHU, S.J. - KIMURA, S. - DAVIS, B.M. - SCHADT, E.E. - FANG, G. -

- WALDOR, M.K. In PLOS GENETICS. NOV 2015, vol. 11, no. 11., WOS
2. [1.1] CHASSAING, B. - GARENAUX, E. - CARRIERE, J. - ROLHION, N. - GUERARDEL, Y. - BARNICH, N. - BONNET, R. - DARFEUILLE-MICHAUD, A. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. APR 2015, vol. 197, no. 8, p. 1451-1465., WOS
3. [1.1] LI, J. - NAKAYASU, E.S. - OVERALL, C.C. - JOHNSON, R.C. - KIDWAI, A.S. - MCDERMOTT, J.E. - ANSONG, C. - HEFFRON, F. - CAMBRONNE, E.D. - ADKINS, J.N. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. APR 2015, vol. 14, no. 4, p. 1716-1726., WOS
4. [1.1] LI, J. - OVERALL, C.C. - JOHNSON, R.C. - JONES, M.B. - MCDERMOTT, J.E. - HEFFRON, F. - ADKINS, J.N. - CAMBRONNE, E.D. In PLOS ONE. SEP 21 2015, vol. 10, no. 9., WOS
5. [1.1] LI, J. - OVERALL, C.C. - NAKAYASU, E.S. - KIDWAI, A.S. - JONES, M.B. - JOHNSON, R.C. - NGUYEN, N.T. - MCDERMOTT, J.E. - ANSONG, C. - HEFFRON, F. - CAMBRONNE, E.D. - ADKINS, J.N. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. FEB 10 2015, vol. 6., WOS
6. [1.2] Khlebodarova, T.M., Stepanova, T.Y., Oshchepkov, D.Y., Babkin, I.V., Tikunova, N.V., Likhoshvai, V.A. Mathematical Biology and Bioinformatics 10 (2015), pp. 1-14, SCOPUS
7. [1.2] Vipin Madhavan, T.P., Sakellaris, H. 2015 Advances in Applied Microbiology 90, pp. 155-197, SCOPUS
- ADCA217 REŽUCHOVÁ, Bronislava - KORMANEC, Ján. A two-plasmid system for identification of promoters recognized by RNA polymerase containing extracytoplasmic stress response sigmaE in Escherichia coli. In Journal of Microbiological Methods, 2001, vol. 45, p. 103-111. ISSN 0167-7012.
Citácie:
1. [1.1] LEI, M.G. - LEE, C.Y. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. DEC 2015, vol. 197, no. 23, p. 3666-3675., WOS
- ADCA218 ROWLEY, G. - SPECTOR, M. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M. Pushing the envelope: extracytoplasmic stress responses in bacterial pathogens. In Nature Reviews Microbiology, 2006, vol. 4, p. 383-394. ISSN 1740-1526.
Citácie:
1. [1.1] DATTA, P. - RAVI, J. - GUERRINI, V. - CHAUHAN, R. - NEIDITCH, M.B. - SHELL, S.S. - FORTUNE, S.M. - HANCIOGLU, B. - IGOSHIN, O.A. - GENNARO, M.L. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. AUG 2015, vol. 97, no. 3, p. 408-422., WOS
2. [1.1] EL-MOWAFI, S.A. - SINEVA, E. - ALUMASA, J.N. - NICOLOFF, H. - TOMSHO, J.W. - ADES, S.E. - KEILER, K.C. In ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY. JAN 2015, vol. 59, no. 1, p. 193-205., WOS
3. [1.1] FLORES-KIM, J. - DARWIN, A.J. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. MAY 1 2015, vol. 290, no. 18, p. 11417-11430., WOS
4. [1.1] KELLER, R. - ARIOS, C. - HANSMEIER, N. - STENBERG-BRUZELL, F. - BURSTEDT, M. - VIKSTROM, D. - KELLY, A. - WIESLANDER, A. - DALEY, D.O. - HUNKE, S. In BIOCHEMISTRY. JUN 16 2015, vol. 54, no. 23, p. 3670-3676., WOS
5. [1.1] LI, J. - NAKAYASU, E.S. - OVERALL, C.C. - JOHNSON, R.C. - KIDWAI, A.S. - MCDERMOTT, J.E. - ANSONG, C. - HEFFRON, F. - CAMBRONNE, E.D. - ADKINS, J.N. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. APR 2015, vol. 14, no. 4, p. 1716-1726., WOS
6. [1.1] LI, J. - OVERALL, C.C. - JOHNSON, R.C. - JONES, M.B. - MCDERMOTT, J.E. - HEFFRON, F. - ADKINS, J.N. - CAMBRONNE, E.D. In PLOS ONE. SEP 21 2015, vol. 10, no. 9., WOS
7. [1.1] LI, J. - OVERALL, C.C. - NAKAYASU, E.S. - KIDWAI, A.S. - JONES, M.B. - JOHNSON, R.C. - NGUYEN, N.T. - MCDERMOTT, J.E. - ANSONG, C. - HEFFRON, F. - CAMBRONNE, E.D. - ADKINS, J.N. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. FEB 10 2015, vol. 6., WOS
8. [1.1] LIN, M.F. - LIN, Y.Y. - LAN, C.Y. In PLOS ONE. JUL 10 2015, vol. 10, no. 7., WOS
9. [1.1] LIU, M.C. - KUO, K.T. - CHIEN, H.F. - TSAI, Y.L. - LIAW, S.J. In INFECTION AND IMMUNITY. MAR 2015, vol. 83, no. 3, p. 966-977., WOS
10. [1.1] NOOR, R. In SPRINGERPLUS. OCT 13 2015, vol. 4., WOS
11. [1.1] PLETZER, D. - STAHL, A. - OJA, A.E. - WEINGART, H. In ARCHIVES OF MICROBIOLOGY. AUG 2015, vol. 197, no. 6, p. 761-772., WOS
12. [1.1] SOUTHERN, S.J. - MALE, A. - MILNE, T. - SARKAR-TYSON, M. - TAVASSOLI, A. - OYSTON, P.C.F. In MICROBIOLOGY-SGM. NOV 2015, vol. 161, 11, p. 2192-2203., WOS
13. [1.1] TSAI, Y.L. - WANG, M.C. - HSUEH, P.R. - LIU, M.C. - HU, R.M. - WU, Y.J. - LIAW, S.J. In PLOS ONE. MAR 10 2015, vol. 10, no. 3., WOS
14. [1.2] Jovanovic, G., Mehta, P., McDonald, C., Buck, M. 2015 Evolutionary Biology: Biodiversification from Genotype to Phenotype pp. 263-283, SCOPUS
- ADCA219 SÁDECKÁ, Jana - KOLEK, Emil - PANGALLO, Domenico - VALÍK, Ľubomír - KUČHTA, T. Principal volatile odorants and dynamics of their formation during the production of May Bryndza cheese. In Food chemistry, 2014, vol. 150, p. 301-306. (3.259 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0308-8146.

- Citácie:
- [1.1] SERHAN, M. - ARAB-TEHRANY, E. - LINDER, M. - HOSRI, C. - FANNI, J. In *SMALL RUMINANT RESEARCH*. DEC 2015, vol. 133, p. 36-42., WOS
- ADCA220 SENN, M.M. - GIACHINO, P.M. - HOMEROVÁ, Dagmar - STEINHUBER, A. - STRASSNER, J. - KORMANEC, Ján - FLUCKIGER, U. - BERGER-BACHI, B. - BISCHOFF, M. Molecular analysis and organization of the sigmaB operon in Staphylococcus aureus. In *Journal of Bacteriology*, 2005, vol. 187, p. 8006-8019. (4.146 - IF2004). ISSN 0021-9193.
- Citácie:
- [1.1] BEGLEY, M. - HILL, C. In *ANNUAL REVIEW OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY*, VOL 6. 2015, vol. 6, p. 191-210., WOS
 - [1.1] BUI, L.M.G. - KIDD, S.P. In *INFECTION GENETICS AND EVOLUTION*. DEC 2015, vol. 36, p. 345-355., WOS
 - [1.1] SCHUSTER, C.F. - MECHLER, L. - NOLLE, N. - KRISMER, B. - ZELDER, M.E. - GOTZ, F. - BERTRAM, R. In *PLOS ONE*. MAY 12 2015, vol. 10, no. 5., WOS
 - [1.1] SCHWENDENER, S. - PERRETE, V. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. MAY 2015, vol. 81, no. 9, p. 3243-3254., WOS
- ADCA221 SCHAEFER, L. - BECK, K.F. - RASLIK, I. - WALPEN, S. - MIHALIK, D. - MICEGOVA, Miroslava - MACÁKOVÁ, Katarína - SCHONHERR, Elke - SEIDLER, D.G. - VARGA, G. - SCHAEFER, R.M. - KRESSE, Hans - PFEILSCHIFTER, J. Biglycan, a nitric oxide-regulated gene, affects adhesion, growth and survival of mesangial cells. In *Journal of Biological Chemistry*, 2003, vol. 278, no. 28, p. 26227-26237. (6.696 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
- [1.1] WANG, L. - CHENG, B.F. - YANG, H.J. - WANG, M. - FENG, Z.W. In *AMERICAN JOURNAL OF TRANSLATIONAL RESEARCH*. 2015, vol. 7, no. 9, p. 1541-1552., WOS
- ADCA222 SCHAEFER, L. - RASLIK, Igor - GRONE, Hermann-Josef - SCHONHERR, Elke - MACÁKOVÁ, K. - UGORČÁKOVÁ, Jana - BUDNY, S. - SCHAEFER, R.M. - KRESSEL, H. Small proteoglycans in human diabetic nephropathy: Discrepancy between glomerular expression and protein accumulation of decorin, biglycan, lumican, and fibromodulin. In *Faseb Journal*, 2001, vol. 15, p. 559-561. (9.249 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0892-6638.
- Citácie:
- [1.1] LENSEN, J.F.M. - VAN DER VLAG, J. - VERSTEEG, E.M.M. - WETZELS, J.F.M. - VAN DEN HEUVEL, L.P.W.J. - BERDEN, J.H.M. - VAN KUPPEVELT, T.H. - ROPS, A.L.W.M.M. In *PLOS ONE*. AUG 31 2015, vol. 10, no. 8., WOS
- ADCA223 SCHAEFER, L. - GRONE, Hermann-Josef - RASLIK, I. - ROBENEK, Horst - UGORČÁKOVÁ, Jana - BUDNY, S. - SCHAEFER, R.M. - KRESSEL, H. Small proteoglycans of normal adult human kidney: distinct expression patterns of decorin, biglycan, fibromodulin, and lumican. In *Kidney International*, 2000, vol. 58, p. 1557-1568. ISSN 0085-2538.
- Citácie:
- [1.1] LENSEN, J.F.M. - VAN DER VLAG, J. - VERSTEEG, E.M.M. - WETZELS, J.F.M. - VAN DEN HEUVEL, L.P.W.J. - BERDEN, J.H.M. - VAN KUPPEVELT, T.H. - ROPS, A.L.W.M.M. In *PLOS ONE*. AUG 31 2015, vol. 10, no. 8., WOS
- ADCA224 SCHAEFER, Liliana - MACÁKOVÁ, Katarína - RASLIK, Igor - MICEGOVA, Miroslava - GRONE, Hermann-Josef - SCHONHERR, Elke - ROBENEK, Horst - ECHTERMEYER, Frank G. - GRÄSSEL, Susanne - BRUCKNER, Peter - SCHAEFER, R.M. - IOZZO, Renato V. - KRESSE, Hans. Absence of decorin adversely influences tubulointerstitial fibrosis of the obstructed kidney by enhanced apoptosis and increased inflammatory reaction. In *American Journal of Pathology*, 2002, vol. 160, no.3, p. 1181-1191.
- Citácie:
- [1.1] HE, S.S. - HOU, X.L. - XU, X.L. - WAN, C.R. - YIN, P. - LIU, X.X. - CHEN, Y.P. - SHU, B.C. - LIU, F.H. - XU, J.Q. In *MOLECULAR BIOSYSTEMS*. 2015, vol. 11, no. 3, p. 826-834., WOS
 - [1.1] HILL, L.J. - MEAD, B. - BLANCH, R.J. - AHMED, Z. - DE COGAN, F. - MORGAN-WARREN, P.J. - MOHAMED, S. - LEADBEATER, W. - SCOTT, R.A.H. - BERRY, M. - LOGAN, A. In *INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE*. JUN 2015, vol. 56, no. 6, p. 3743-3757., WOS
 - [1.1] HULTGARDH-NILSSON, A. - BOREN, J. - CHAKRAVARTI, S. In *JOURNAL OF INTERNAL MEDICINE*. NOV 2015, vol. 278, no. 5, p. 447-461., WOS
 - [1.1] LENSEN, J.F.M. - VAN DER VLAG, J. - VERSTEEG, E.M.M. - WETZELS, J.F.M. - VAN DEN HEUVEL, L.P.W.J. - BERDEN, J.H.M. - VAN KUPPEVELT, T.H. - ROPS, A.L.W.M.M. In *PLOS ONE*. AUG 31 2015, vol. 10, no. 8., WOS
 - [1.1] TVEITARAS, M.K. - SKOGSTRAND, T. - LEH, S. - HELLE, F. - IVERSEN, B.M. - CHATZIANTONIOU, C. - REED, R.K. - HULTSTROM, M. In *PLOS ONE*. DEC 16 2015, vol. 10, no. 12., WOS

- ADCA225 SCHILLER, H.B. - SZEKERES, A. - BINDER, B.R. - STOCKINGER, H. - LEKSA, Vladimír. Mannose 6-Phosphate/Insulin-like growth factor 2 receptor limits cell invasion by controlling alpha V beta 3 integrin expression and proteolytic processing of Urokinase-type plasminogen activator receptor. In *Molecular Biology of the Cell*, 2009, vol. 20, p. 745-756. (5.558 - IF2008).
Citácie:
1. [1.1] LIU, R.X. - HEISS, E.H. - SIDER, N. - SCHINKOVITZ, A. - GROBLACHER, B. - GUO, D. - BUCAR, F. - BAUER, R. - DIRSCH, V.M. - ATANASOV, A.G. In *MOLECULAR NUTRITION & FOOD RESEARCH*. MAY 2015, vol. 59, no. 5, p. 843-852., WOS
2. [1.1] MAIR, C.E. - LIU, R.X. - ATANASOV, A.G. - WIMMER, L. - NEMETZ-FIEDLER, D. - SIDER, N. - HEISS, E.H. - MIHOVILOVIC, M.D. - DIRSCH, V.M. - ROLLINGER, J.M. In *PLANTA MEDICA*. AUG 2015, vol. 81, no. 12-13, p. 1065-1074., WOS
- ADCA226 SCHULTHESS, B. - MEIER, S. - HOMEROVÁ, Dagmar - GOERKE, Ch. - WOLZ, Ch. - KORMANEC, Ján - BERGER-BAECCHI, B. - BISCHOFF, M. Functional characterization of the sigma(B)-dependent yabJ-spoVG operon in *Staphylococcus aureus*: role in Methicillin and Glycopeptide resistance. In *Antimicrobial agents and chemotherapy*, 2009, vol. 53, p. 1832-1839. (4.716 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0066-4804.
Citácie:
1. [1.1] LEE, C.R. - LEE, J.H. - PARK, K.S. - JEONG, B.C. - LEE, S.H. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. AUG 11 2015, vol. 6., WOS
2. [1.1] LEI, M.G. - LEE, C.Y. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. DEC 2015, vol. 197, no. 23, p. 3666-3675., WOS
3. [1.1] NING HUAN-HUAN - LI JING - WANG YAN - LI BO - WANG BO-BO - ZHANG YUE - CHEN LIN - SHEN LI-XIN. In *Zhongguo Kangshengsu Zazhi*. 2015, vol. 40, no. 5, p. 382-388,400., WOS
4. [1.1] SCHWENDENER, S. - PERRETE, V. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. MAY 2015, vol. 81, no. 9, p. 3243-3254., WOS
5. [1.2] Pinheiro, L., Cunha, M.L.R.S. 2014 *Advances in Medicine and Biology* 78, pp. 143-185, SCOPUS
- ADCA227 SIRAJUDDIN, M. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - ZENT, E. - WITTINGHOFER, A. GTP-induced conformational changes in septins and implications for function. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2009, vol. 106, no. 39, p. 16592-16597. (9.380 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0027-8424.
Citácie:
1. [1.1] AKHMETOVA, K. - BALASOV, M. - HUIJBREGTS, R.P.H. - CHESNOKOV, I. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. JAN 1 2015, vol. 26, no. 1, p. 15-28., WOS
2. [1.1] BOOTH, E.A. - VANE, E.W. - DOVALA, D. - THORNER, J. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. NOV 20 2015, vol. 290, no. 47, p. 28388-+, WOS
3. [1.1] FINNIGAN, G.C. - TAKAGI, J. - CHO, C. - THORNER, J. In *GENETICS*. JUL 2015, vol. 200, no. 3, p. 841-+, WOS
4. [1.1] JOHNSON, C.R. - WEEMS, A.D. - BREWER, J.M. - THORNER, J. - MCMURRAY, M.A. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. APR 1 2015, vol. 26, no. 7, p. 1323-1344., WOS
5. [1.1] KUO, Y.C. - SHEN, Y.R. - CHEN, H.I. - LIN, Y.H. - WANG, Y.Y. - CHEN, Y.R. - WANG, C.Y. - KUO, P.L. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. MAR 1 2015, vol. 128, no. 5, p. 923-934., WOS
6. [1.1] MARTTINEN, M. - KURKINEN, K.M.A. - SOININEN, H. - HAAPASALO, A. - HILTUNEN, M. In *MOLECULAR NEURODEGENERATION*. APR 3 2015, vol. 10., WOS
7. [1.1] MENON, M.B. - GAESTEL, M. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. MAY 15 2015, vol. 128, no. 10, p. 1877-1886., WOS
8. [1.1] ORTORE, M.G. - MACEDO, J.N.A. - ARAUJO, A.P.U. - FERRERO, C. - MARIANI, P. - SPINOZZI, F. - ITRI, R. In *BIOPHYSICAL JOURNAL*. JUN 16 2015, vol. 108, no. 12, p. 2896-2902., WOS
- ADCA228 SIRAJUDDIN, M. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - HAUER, F. - KUHLMANN, D. - MACARA, I.G. - WEYAND, M. - STARK, H. - WITTINGHOFER, A. Structural insight into filament formation by mammalian septins. In *Nature*, 2007, vol. 449, p. 311-315. (26.681 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0028-0836.
Citácie:
1. [1.1] AKHMETOVA, K. - BALASOV, M. - HUIJBREGTS, R.P.H. - CHESNOKOV, I. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. JAN 1 2015, vol. 26, no. 1, p. 15-28., WOS
2. [1.1] ALONSO, A. - GREENLEE, M. - MATTS, J. - KLINE, J. - DAVIS, K.J. - MILLER, R.K. In *CYTOSKELETON*. JUL 2015, vol. 72, no. 7, p. 305-339., WOS
3. [1.1] BOOTH, E.A. - VANE, E.W. - DOVALA, D. - THORNER, J. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. NOV 20 2015, vol. 290, no. 47, p. 28388-+, WOS
4. [1.1] BRIDGES, A.A. - GLADFELTER, A.S. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*.

JUL 10 2015, vol. 290, no. 28, p. 17173-17180., WOS

5. [1.1] CALDERON-NORENA, D.M. - GONZALEZ-NOVO, A. - ORELLANA-MUNOZ, S. - GUTIERREZ-ESCRIBANO, P. - ARNAIZ-PITA, Y. - DUENAS-SANTERO, E. - SUAREZ, M.B. - BOUGNOUX, M.E. - DEL REY, F. - SHERLOCK, G. - D'ENFERT, C. - CORREA-BORDES, J. - DE ALDANA, C.R.V. In PLOS GENETICS. APR 2015, vol. 11, no. 4., WOS

6. [1.1] CALVO, F. - RANFTL, R. - HOOPER, S. - FARRUGIA, A.J. - MOEENDARBARY, E. - BRUCKBAUER, A. - BATISTA, F. - CHARRAS, G. - SAHAI, E. In CELL REPORTS. DEC 29 2015, vol. 13, no. 12, p. 2699-2714., WOS

7. [1.1] CASTREJON-JIMENEZ, N.S. - LEYVA-PAREDES, K. - HERNANDEZ-GONZALEZ, J.C. - LUNA-HERRERA, J. - GARCIA-PEREZ, B.E. In BIOSCIENCE TRENDS. JUN 2015, vol. 9, no. 3, p. 149-159., WOS

8. [1.1] DIESENBERG, K. - BEERBAUM, M. - FINK, U. - SCHMIEDER, P. - KRAUSS, M. In JOURNAL OF CELL SCIENCE. JAN 15 2015, vol. 128, no. 2, p. 397-407., WOS

9. [1.1] FINNIGAN, G.C. - TAKAGI, J. - CHO, C. - THORNER, J. In GENETICS. JUL 2015, vol. 200, no. 3, p. 841-+, WOS

10. [1.1] FROIDEVAUX-KLIPFEL, L. - TARGA, B. - CANTALOUBE, I. - AHMED-ZAID, H. - POUS, C. - BAILLET, A. In ONCOTARGET. NOV 3 2015, vol. 6, no. 34, p. 36063-36080., WOS

11. [1.1] GERA, N. - YANG, A.R. - HOLTZMAN, T.S. - LEE, S.X. - WONG, E.T. - SWANSON, K.D. In PLOS ONE. MAY 26 2015, vol. 10, no. 5., WOS

12. [1.1] JOHNSON, C.R. - WEEMS, A.D. - BREWER, J.M. - THORNER, J. - MCMURRAY, M.A. In MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL. APR 1 2015, vol. 26, no. 7, p. 1323-1344., WOS

13. [1.1] KHAN, A. - MCQUILKEN, M. - GLADFELTER, A.S. In ANNUAL REVIEW OF MICROBIOLOGY, VOL 69. 2015, vol. 69, p. 487-503., WOS

14. [1.1] KUO, Y.C. - SHEN, Y.R. - CHEN, H.I. - LIN, Y.H. - WANG, Y.Y. - CHEN, Y.R. - WANG, C.Y. - KUO, P.L. In JOURNAL OF CELL SCIENCE. MAR 1 2015, vol. 128, no. 5, p. 923-934., WOS

15. [1.1] ORTORE, M.G. - MACEDO, J.N.A. - ARAUJO, A.P.U. - FERRERO, C. - MARIANI, P. - SPINOZZI, F. - ITRI, R. In BIOPHYSICAL JOURNAL. JUN 16 2015, vol. 108, no. 12, p. 2896-2902., WOS

16. [1.1] PLATONOVA, E. - WINTERFLOOD, C.M. - EWERS, H. In ACS CHEMICAL BIOLOGY. JUN 2015, vol. 10, no. 6, p. 1411-1416., WOS

17. [1.1] SMITH, C. - DOLAT, L. - ANGELIS, D. - FORGACS, E. - SPILLOTIS, E.T. - GALKIN, V.E. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. OCT 9 2015, vol. 427, no. 20, p. 3273-3284., WOS

18. [1.1] YEH, C.H. - KUO, P.L. - WANG, Y.Y. - WU, Y.Y. - CHEN, M.F. - LIN, D.Y. - LAI, T.H. - CHIANG, H.S. - LIN, Y.H. In PLOS ONE. MAR 16 2015, vol. 10, no. 3., WOS

19. [1.2] Song, L., Li, Y. 2015 *Advances in Clinical Chemistry* 72, pp. 171-204, SCOPUS

ADCA229

SMID, O. - MATUŠKOVÁ, A. - HARRIS, S.R. - KUČERA, T. - NOVOTNÝ, M. - HORVATHOVA, L. - HRDÝ, Ivan - KUTEJOVÁ, Eva - HIRT, R.P. - EMBLEY, T.M. - JANATA, J. - TACHEZY, J. Reductive evolution of the mitochondrial processing peptidases of the unicellular parasites trichomonas vaginalis and giardia intestinalis. In PLoS Pathogens, 2008, vol. 4, p. e1000243. (2008 - Current Contents).

Citácie:

1. [1.1] BARRATT, J.L.N. - CAO, M. - STARK, D.J. - ELLIS, J.T. In PROTIST. SEP 2015, vol. 166, no. 4, p. 389-408., WOS

2. [1.1] LECKENBY, A. - HALL, N. In CURRENT OPINION IN GENETICS & DEVELOPMENT. DEC 2015, vol. 35, p. 86-92., WOS

3. [1.2] Makiuchi, T., Mi-Ichi, F., Nozaki, T. 2015 *Amebiasis: Biology and Pathogenesis of Entamoeba* pp. 305-327, SCOPUS

4. [1.2] Verner, Z., Basu, S., Benz, C., Dixit, S., Dobáková, E., Faktorová, D., Hashimi, H., Horáková, E., Huang, Z., Paris, Z., Peña-Díaz, P., Ridlon, L.bf, Týč, J., Wildridge, D., Zíková, A., Lukeš, J. 2015 *International Review of Cell and Molecular Biology* 315, pp. 73-151, SCOPUS

ADCA230

SMITH, A.T. - MAJTÁN, Tomáš - FREEMAN, K.M. - SU, Y. - KRAUS, J.P. - BURSTYN, J.N. Cobalt cystathionine beta-synthase: a cobalt-substituted heme protein with a unique thiolate ligation motif. In Inorganic Chemistry, 2011, vol. 50, p. 4417-4427. (4.325 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0020-1669.

Citácie:

1. [1.1] BARR, I. - WEITZ, S.H. - ATKIN, T. - HSU, P.K. - KARAYIORGOU, M. - GOGOS, J.A. - WEISS, S. - GUO, F. In CHEMISTRY & BIOLOGY. JUN 18 2015, vol. 22, no. 6, p. 793-802., WOS

2. [1.1] MANDAL, S. - MANDAL, S.K. - KHUDA-BAKSH, A.R. - GOSWAMI, S. In JOURNAL OF FLUORESCENCE. SEP 2015, vol. 25, no. 5, p. 1437-1447., WOS

- ADCA231 SMITH, A.T. - SU, Y. - STEVENS, D.J. - MAJTÁN, Tomáš - KRAUS, J.P. - BURSTYN, J.N. Effect of the disease-causing R266K mutation on the heme and PLP environments of human cystathionine β -synthase. In *Biochemistry*, 2012, vol. 51, p. 6360-6370. (3.422 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0006-2960.
Citácie:
1. [1.1] MELENOVSKA, P. - KOPECKA, J. - KRIJT, J. - HNZDA, A. - RAKOVA, K. - JANOSIK, M. - WILCKEN, B. - KOZICH, V. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. MAR 2015, vol. 38, no. 2, p. 287-294., WOS
2. [1.1] SHIMIZU, T. - HUANG, D.Y. - YAN, F. - STRANAVA, M. - BARTOSOVA, M. - FOJTIKOVA, V. - MARTINKOVA, M. In *CHEMICAL REVIEWS*. JUL 8 2015, vol. 115, no. 13, p. 6491-6533., WOS
- ADCA232 SOUDI, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - JAKOPITSCH, C. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Molecular evolution, structure, and function of peroxidases. In *Chemistry & biodiversity*, 2012, vol. 9, p. 1776-1793. (1.804 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1612-1872.
Citácie:
1. [1.1] CHO, I. - HWANG, G.J. - CHO, J.H. In *MOLECULES AND CELLS*. AUG 2015, vol. 38, no. 8, p. 729-733., WOS
2. [1.1] LAZAR, E. - PETERFI, Z. - SIROKMANY, G. - KOVACS, H.A. - KLEMENT, E. - MEDZIHRADESKY, K.F. - GEISZT, M. In *FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE*. JUN 2015, vol. 83, p. 273-282., WOS
3. [1.1] LEE, J. - BANDYOPADHYAY, J. - LEE, J.I. - CHO, I. - PARK, D. - CHO, J.H. In *MOLECULES AND CELLS*. JAN 2015, vol. 38, no. 1, p. 51-57., WOS
- ADCA233 SPRUSANSKY, O. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - KORMANEC, Ján. Expression of the gap gene encoding glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase of *Streptomyces aureofaciens* requires GapR, a member of the AraC/XylS family of transcriptional activators. In *Microbiology*, 2001, vol. 147, p. 1291. ISSN 1350-0872 (Print).
Citácie:
1. [1.1] ROMERO-RODRIGUEZ, A. - ROBLEDO-CASADOS, I. - SANCHEZ, S. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENE REGULATORY MECHANISMS*. AUG 2015, vol. 1849, no. 8, p. 1017-1039., WOS
- ADCA234 STAHLBERG, H. - KUTEJOVÁ, Eva - MUCHOVÁ, Katarína - GREGORINI, M. - LUSTIG, A. - MULLER, S.A. - OLIVIERI, V. - ENGEL, A. - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. Oligomeric structure of the *Bacillus subtilis* cell division protein DivIVA determined by transmission electron microscopy. In *Molecular Microbiology*, 2004, vol. 52, p. 1281-1290. ISSN 0950-382X.
Citácie:
1. [1.1] GHOSAL, D. - LOWE, J. In *EMBO JOURNAL*. SEP 2015, vol. 34, no. 18, p. 2312-2320., WOS
2. [1.1] SIEGER, B. - BRAMKAMP, M. In *Frontiers in Microbiology*. JAN 7 2015, vol. 5., WOS
- ADCA235 STAHLBERG, H. - KUTEJOVÁ, Eva - SUDA, K. - WOLPENSINGER, B. - LUSTIG, A. - SCHATZ, G. - ENGEL, A. - SUZUKI, C.K. Mitochondrial Lon of *Saccharomyces cerevisiae* is a ring-shaped protease with seven flexible subunits. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 1999, vol. 96, p. 6787-6790. ISSN 0027-8424.
Citácie:
1. [1.1] BOHOVYCH, I. - CHAN, S.S.L. - KHALIMONCHUK, O. Mitochondrial Protein Quality Control: The Mechanisms Guarding Mitochondrial Health. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. APR 20 2015, vol. 22, no. 12, p. 977-994., WOS
2. [1.1] HAMON, M.P. - BULTEAU, A.L. - FRIGUET, B. Mitochondrial proteases and protein quality control in ageing and longevity. In *AGEING RESEARCH REVIEWS*. SEP 2015, vol. 23, A, SI, p. 56-66., WOS
3. [1.1] PINTI, M. - GIBELLINI, L. - LIU, Y.Z. - XU, S. - LU, B. - COSSARIZZA, A. Mitochondrial Lon protease at the crossroads of oxidative stress, ageing and cancer. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES*. DEC 2015, vol. 72, no. 24, p. 4807-4824., WOS
- ADCA236 STANO, Matej - KLUČÁR, Ľuboš. phiGENOME: An integrative navigation throughout bacteriophage genomes. In *Genomics*, 2011, vol. 98, p. 376-380. (3.327 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0888-7543.
Citácie:
1. [1.1] CHI, G. - ROHDE, P.R. - RIDONE, P. - HANKAMER, B. - MARTINAC, B. - LANDSBERG, M.J. In *EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS*. OCT 2015, vol. 44, no. 7, SI, p. 589-598., WOS
- ADCA237 STEFANKOVA, P. - KOLLÁROVÁ, M - BARÁK, Imrich. Thioredoxin - structural and functional complexity. In *General physiology and biophysics : an international journal*, 2005, vol. 24, p. 3-11. (0.694 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
Citácie:

1. [1.1] MESSINGEROVA, L. - JONASOVA, A. - BARANCIK, M. - POLEKOVA, L. - SERES, M. - GIBALOVA, L. - BREIER, A. - SULOVA, Z. In *GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS*. OCT 2015, vol. 34, no. 4, p. 399-406., WOS
- ADCA238 STINGLEY, R.L. - BREZNA, B. - KHAN, A.A. - CERNIGLIA, C.E. Novel organization of genes in a phthalate degradation operon of *Mycobacterium vanbaalenii* PYR 1. In *Microbiology*, 2004, vol. 150, p. 3749-3761. ISSN 1350-0872 (Print).
Citácie:
 1. [1.1] BRITO, E.M.S. - BARRON, M.D. - CARETTA, C.A. - GONI-URRIZA, M. - ANDRADE, L.H. - CUEVAS-RODRIGUEZ, G. - MALM, O. - TORRES, J.P.M. - SIMON, M. - GUYONEAUD, R. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. JUL 15 2015, vol. 521, p. 1-10., WOS
 2. [1.1] CHOI, K.Y. - KANG, B.S. - NAM, M.H. - SUL, W.J. - KIM, E. In *INDIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. SEP 2015, vol. 55, no. 3, p. 313-318., WOS
 3. [1.1] GUO, F. - WANG, Z.P. - YU, K. - ZHANG, T. In *SCIENTIFIC REPORTS*. JAN 6 2015, vol. 5., WOS
 4. [1.1] MA, Y.L. - LU, W. - WAN, L.L. - LUO, N. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. FEB 2015, vol. 175, no. 3, p. 1294-1305., WOS
- ADCA239 STUDHOLME, D.J. - BENTLEY, S.D. - KORMANEC, Ján. Bioinformatic identification of novel regulatory DNA sequence motifs in *Streptomyces coelicolor*. In *BMC Microbiology*, 2004, vol. 4, art. no. 14.
Citácie:
 1. [1.1] ROMERO-RODRIGUEZ, A. - ROBLEDO-CASADOS, I. - SANCHEZ, S. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENE REGULATORY MECHANISMS*. AUG 2015, vol. 1849, no. 8, p. 1017-1039., WOS
- ADCA240 SU, Y. - MAJTÁN, Tomáš - FREEMAN, K.M. - LINCK, R. - PONTER, S. - KRAUS, J.P. - BURSTYN, J.N. Comparative study of enzyme activity and heme reactivity in drosophila melanogaster and homo sapiens cystathionine β -Synthases. In *Biochemistry*, 2013, vol. 52, p. 741-751. (3.377 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-2960.
Citácie:
 1. [1.1] BLATCH, S.A. - STABLER, S.P. - HARRISON, J.F. In *COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY B-BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY*. NOV 2015, vol. 189, p. 34-39., WOS
 2. [1.1] HELLMICH, M.R. - COLETTA, C. - CHAO, C. - SZABO, C. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. FEB 10 2015, vol. 22, no. 5, p. 424-448., WOS
 3. [1.1] SHIMIZU, T. - HUANG, D.Y. - YAN, F. - STRANAVA, M. - BARTOSOVA, M. - FOJTIKOVA, V. - MARTINKOVA, M. In *CHEMICAL REVIEWS*. JUL 8 2015, vol. 115, no. 13, p. 6491-6533., WOS
- ADCA241 ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - KOSTAN, J. - JANDA, L. - WICHE, G. Actin-binding domain of mouse plectin: crystal structure and binding to vimentin. In *European Journal of Biochemistry*, 2004, vol. 271, p. 1873-1884. (3.001 - IF2003).
Citácie:
 1. [1.1] CHENG, C.C. - LAI, Y.C.C. - LAI, Y.S. - HSU, Y.H. - CHAO, W.T. - SIA, K.C. - TSENG, Y.H. - LIU, Y.H. In *CANCER CELL INTERNATIONAL*. MAR 7 2015, vol. 15., WOS
- ADCA242 ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - LELAND, P.A. - RAINES, R.T. X-ray structure of two crystalline forms of a Streptomycete ribonuclease with cytotoxic activity. In *Journal of Biological Chemistry*, 2002, vol. 277, p. 47325-47330. (7.258 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
 1. [1.1] HAMES, E.E. - DEMIR, T. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. DEC 2015, vol. 31, no. 12, p. 1853-1862., WOS
 2. [1.1] MITKEVICH, V.A. - ILINSKAYA, O.N. - MAKAROV, A.A. In *CELL CYCLE*. APR 1 2015, vol. 14, no. 7, p. 931-932., WOS
 3. [1.1] ULYANOVA, V.V. - KHODZHAIEVA, V.S. - DUDKINA, E.V. - LAIKOV, A.V. - VERSHININA, V.I. - ILINSKAYA, O.N. In *MICROBIOLOGY*. JUL 2015, vol. 84, no. 4, p. 491-497., WOS
- ADCA243 ŠEVČÍK, Jozef - ZEGERS, I. - WYNS, L. - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Complex of ribonuclease sa with a cyclic-nucleotide and a proposed model for the reaction intermediate. In *European Journal of Biochemistry*, 1993, vol. 216, p. 301-305.
Citácie:
 1. [1.1] MAEHIGASHI, T. - RUANGPRASERT, A. - MILES, S.J. - DUNHAM, C.M. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. SEP 18 2015, vol. 43, no. 16, p. 8002-8012., WOS
- ADCA244 ŠEVČÍK, Jozef - SOLOVIČOVÁ, A. - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - WILSON, K.S. - DAUTER, Z. Structure of glucoamylase from *Saccharomycopsis fibuligera* at 1.7 angstrom resolution. In *Acta Crystallographica D*, 1998, vol. 54, p. 854-866. ISSN 0907-4449.

- Citácie:
- [1.1] YUSUF, S.N.H.M. - ABU BAKAR, F.D. - MAHADI, N.M. - MURAD, A.M.A. In 2015 UKM FST POSTGRADUATE COLLOQUIUM. 2015, vol. 1678., WOS
- ADCA245 ŠEVČÍK, Jozef - DAUTER, Z. - LAMZIN, V.S. - WILSON, K.S. Ribonuclease from *Streptomyces aureofaciens* at atomic resolution. In *Acta Crystallographica D*, 1996, vol. 52, p. 327-334. ISSN 0907-4449.
- Citácie:
- [1.1] CLARK, S.A. - TRONRUD, D.E. - KARPLUS, P.A. In *PROTEIN SCIENCE*. SEP 2015, vol. 24, no. 9, p. 1528-1542., WOS
- ADCA246 ŠEVČÍK, Jozef - DODSON, E.J. - DODSON, G.G. Determination and Restrained Least Squares Refinement of the Crystal Structure of ribonuclease Sa and its complex with 3'-guanylic acid at 1.8 angstrom resolution. In *Acta Crystallographica Section B*, 1991, vol. 47, p. 240-253. ISSN 0108-7681.
- Citácie:
- [1.1] DUNICAN, B.F. - HILLER, D.A. - STROBEL, S.A. In *BIOCHEMISTRY*. DEC 1 2015, vol. 54, no. 47, p. 7048-7057., WOS
- ADCA247 ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Recognition of RNase Sa by the inhibitor barstar: crystal structure of the complex at 1.7 angstrom resolution. In *Acta Crystallographica D*, 1998, vol. 54, p. 954-963. ISSN 0907-4449.
- Citácie:
- [1.1] CHAKRAVARTY, D. - JANIN, J. - ROBERT, C.H. - CHAKRABARTI, P. In *IUCrJ*. NOV 2015, vol. 2, 6, p. 643-652., WOS
 - [1.1] TAKAHASHI, H. - MATUBAYASI, N. In *QUANTUM MODELING OF COMPLEX MOLECULAR SYSTEMS*. 2015, vol. 21, p. 153-196., WOS
- ADCA248 ŠEVČÍK, Jozef - ŠKRABANA, Rostislav - DVORSKÝ, Radovan - CSÓKOVÁ, Natália - IQBAL, K. - NOVÁK, Michal. X-ray structure of the PHF core C-terminus: insight into the folding of the intrinsically disordered protein tau in Alzheimer's disease. In *FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology*, 2007, vol. 581, p. 5872-5878. ISSN 0014-5793.
- Citácie:
- [1.1] ARIZA, M. - KOLB, H.C. - MOECHARS, D. - ROMBOUTS, F. - ANDRES, J.I. *Tau Positron Emission Tomography (PET) Imaging: Past, Present, and Future*. In *JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. JUN 11 2015, vol. 58, no. 11, p. 4365-4382., WOS
- ADCA249 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrika - KORMANEC, Ján. Differential production of two antibiotics of *Streptomyces coelicolor* A3(2), actinorhodin and undecylprodigiosin, upon salt stress conditions. In *Archives of Microbiology*, 2004, vol. 181, p. 384-389. ISSN 0302-8933.
- Citácie:
- [1.1] GODINEZ, O. - DYSON, P. - DEL SOL, R. - BARRIOS-GONZALEZ, J. - MILLAN-PACHECO, C. - MEJIA, A. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. NOV 2015, vol. 25, no. 11, p. 1787-1795., WOS
 - [1.1] GOODWIN, C.R. - COVINGTON, B.C. - DEREWACZ, D.K. - MCNEES, C.R. - WIKSWO, J.P. - MCLEAN, J.A. - BACHMANN, B.O. In *CHEMISTRY & BIOLOGY*. MAY 21 2015, vol. 22, no. 5, p. 661-670., WOS
 - [1.1] SURYAWANSHI, R.K. - PATIL, C.D. - BORASE, H.P. - NARKHEDE, C.P. - STEVENSON, A. - HALLSWORTH, J.E. - PATIL, S.V. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF COSMETIC SCIENCE*. FEB 2015, vol. 37, no. 1, p. 98-107., WOS
- ADCA250 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrika - KORMANEC, Ján. The sgB gene, encoding a member of the regulon of stress-response sigma factor sigmaH, is essential for aerial mycelium septation in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Archives of Microbiology*, 2003, vol. 180, p. 380-384. ISSN 0302-8933.
- Citácie:
- [1.1] KIM, S.H. - TRAAG, B.A. - HASAN, A.H. - MCDOWALL, K.J. - KIM, B.G. - VAN WEZEL, G.P. In *ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY*. JUL 2015, vol. 108, no. 1, p. 201-213., WOS
- ADCA251 ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - ROWLEY, G. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - LEWIS, C. - ROBERTS, M. - KORMANEC, Ján. Identification of the sigmaE regulon of *Salmonella enterica* serovar Typhimurium. In *Microbiology*, 2006, vol. 152, p. 1347-1359. ISSN 1350-0872 (Print).
- Citácie:
- [1.1] LI, J. - NAKAYASU, E.S. - OVERALL, C.C. - JOHNSON, R.C. - KIDWAI, A.S. - MCDERMOTT, J.E. - ANSONG, C. - HEFFRON, F. - CAMBRONNE, E.D. - ADKINS, J.N. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. APR 2015, vol. 14, no. 4, p. 1716-1726., WOS
 - [1.1] LI, J. - OVERALL, C.C. - JOHNSON, R.C. - JONES, M.B. - MCDERMOTT, J.E. - HEFFRON, F. - ADKINS, J.N. - CAMBRONNE, E.D. In *PLOS ONE*. SEP 21 2015, vol. 10, no. 9.,

- WOS
3. [1.1] LI, J. - OVERALL, C.C. - NAKAYASU, E.S. - KIDWAI, A.S. - JONES, M.B. - JOHNSON, R.C. - NGUYEN, N.T. - MCDERMOTT, J.E. - ANSONG, C. - HEFFRON, F. - CAMBRONNE, E.D. - ADKINS, J.N. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. FEB 10 2015, vol. 6., WOS
4. [1.1] VAN PUYVELDE, S. - VANDERLEYDEN, J. - DE KEERSMAECKER, S.C.J. In *MICROBIOLOGYOPEN*. OCT 2015, vol. 4, no. 5, p. 699-711., WOS
- ADCA252 ŠKRABANA, Rostislav - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Intrinsically Disordered Proteins in the Neurodegenerative Processes : Formation of Tau Protein Paired Helical Filaments and Their Analysis. In *Cellular and Molecular Neurobiology*. - New York : Springer, 2006, vol. 26, p.1085-1097. (2.022 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0272-4340.
- Citácie:
1. [1.1] BAWEJA, L. - BALAMURUGAN, K. - SUBRAMANIAN, V. - DHAWAN, A. *Effect of graphene oxide on the conformational transitions of amyloid beta peptide: A molecular dynamics simulation study*. In *JOURNAL OF MOLECULAR GRAPHICS & MODELLING*. SEP 2015, vol. 61, p. 175-185., WOS
2. [1.1] GORADIA, N. - WIEDEMANN, C. - HERBST, C. - GORLACH, M. - HEINEMANN, S.H. - OHLENSCHLAGER, O. - RAMACHANDRAN, R. *An Approach to NMR Assignment of Intrinsically Disordered Proteins*. In *CHEMPHYSICEM*. MAR 16 2015, vol. 16, no. 4, p. 739-746., WOS
3. [1.1] PATEL, N. - RAMACHANDRAN, S. - AZIMOV, R. - KAGAN, B.L. - LAL, R. *Ion Channel Formation by Tau Protein: Implications for Alzheimer's Disease and Tauopathies*. In *BIOCHEMISTRY*. DEC 22 2015, vol. 54, no. 50, p. 7320-7325., WOS
4. [1.1] SULISTIO, Y.A. - HEESE, K. *Proteomics in Traditional Chinese Medicine with an Emphasis on Alzheimer's Disease*. In *EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE*. 2015., WOS
5. [1.1] WIEDEMANN, C. - GORADIA, N. - HAFNER, S. - HERBST, C. - GORLACH, M. - OHLENSCHLAGER, O. - RAMACHANDRAN, R. *HN-NCA heteronuclear TOCSY-NH experiment for H-1(N) and N-15 sequential correlations in (C-13, N-15) labelled intrinsically disordered proteins*. In *JOURNAL OF BIOMOLECULAR NMR*. OCT 2015, vol. 63, no. 2, p. 201-212., WOS
- ADCA253 ŠKRABANA, Rostislav - DVORSKÝ, Radovan - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Monoclonal antibody MN423 as a stable mold facilitates structure determination of disordered tau protein. In *Journal of Structural Biology*, 2010, vol. 171, p. 74-81. (3.673 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1047-8477.
- Citácie:
1. [1.1] ARIZA, M. - KOLB, H.C. - MOECHARS, D. - ROMBOUTS, F. - ANDRES, J.I. *Tau Positron Emission Tomography (PET) Imaging: Past, Present, and Future*. In *JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. JUN 11 2015, vol. 58, no. 11, p. 4365-4382., WOS
2. [1.1] HELMA, J. - CARDOSO, M.C. - MUYLDERMANS, S. - LEONHARDT, H. *Nanobodies and recombinant binders in cell biology*. In *JOURNAL OF CELL BIOLOGY*. JUN 8 2015, vol. 209, no. 5, p. 633-644., WOS
- ADCA254 TANG, J. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - ZHU, R. - EBNER, Andreas - CUTTING, S. - GRUBER, H.J. - BARÁK, Imrich - HINTERDORFER, Peter. Atomic force microscopy imaging and molecular recognition force spectroscopy of coat proteins on the surface of bacillus subtilis spore. In *Journal of Molecular Recognition : JMR*, 2007, vol. 20, no. 6, pp. 483-489. (3.712 - IF2006). ISSN 0952-3499 (Print).
- Citácie:
1. [1.1] WANG, N. - LIU, H.Q. - HAO, J.H. - BAI, X.J. - LI, H.Y. - ZHANG, Z. - WANG, H.D. - TANG, J.L. In *ANALYST*. 2015, vol. 140, no. 18, p. 6226-6229., WOS
- ADCA255 THORSON, M.K. - MAJTÁN, Tomáš - KRAUS, J.P. - BARRIOS, A.M. Identification of cystathionine b-synthase inhibitors using a hydrogen sulfide selective probe. In *Angewandte Chemie*, 2013, vol. 52, p. 4641-4644. (13.734 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1433-7851.
- Citácie:
1. [1.1] DAS, A.K. - GOSWAMI, S. - QUAH, C.K. - FUN, H.K. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*. 2015, vol. 39, no. 7, p. 5669-5675., WOS
2. [1.1] FU, H.X. - DUAN, X.R. In *RSC ADVANCES*. 2015, vol. 5, no. 5, p. 3508-3511., WOS
3. [1.1] GUO, Z. - CHEN, G.Q. - ZENG, G.M. - LI, Z.W. - CHEN, A.W. - WANG, J.J. - JIANG, L.B. In *ANALYST*. 2015, vol. 140, no. 6, p. 1772-1786., WOS
4. [1.1] HELLMICH, M.R. - COLETTA, C. - CHAO, C. - SZABO, C. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. FEB 10 2015, vol. 22, no. 5, p. 424-448., WOS
5. [1.1] HENTHORN, H.A. - PLUTH, M.D. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. DEC 9 2015, vol. 137, no. 48, p. 15330-15336., WOS
6. [1.1] LIN, V.S. - CHEN, W. - XIAN, M. - CHANG, C.J. In *CHEMICAL SOCIETY REVIEWS*. 2015, vol. 44, no. 14, p. 4596-4618., WOS

7. [1.1] RENAULT, K. - SABOT, C. - RENARD, P.Y. In *EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. DEC 2015, no. 36, p. 7992-7996., WOS
 8. [1.1] SHIMAMOTO, K. - HANAOKA, K. In *NITRIC OXIDE-BIOLOGY AND CHEMISTRY*. APR 30 2015, vol. 46, SI, p. 72-79., WOS
 9. [1.1] SINGHA, S. - KIM, D. - MOON, H. - WANG, T. - KIM, K.H. - SHIN, Y.H. - JUNG, J. - SEO, E. - LEE, S.J. - AHN, K.H. In *ANALYTICAL CHEMISTRY*. JAN 20 2015, vol. 87, no. 2, p. 1188-1195., WOS
 10. [1.1] TIAN, X.D. - LI, Z.Y. - LAU, C.W. - LU, J.Z. In *ANALYTICAL CHEMISTRY*. NOV 17 2015, vol. 87, no. 22, p. 11325-11331., WOS
 11. [1.1] ZHANG, L.L. - ZHU, H.K. - LIA, M.M. - GU, X.F. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*. 2015, vol. 51, no. 66, p. 13135-13137., WOS
 12. [1.1] ZHANG, X. - ZHOU, W.J. - YUAN, Z.Q. - LU, C. In *ANALYST*. 2015, vol. 140, no. 21, p. 7443-7450., WOS
 13. [1.1] ZHU, D.J. - XUE, L. - LI, G.P. - CHE, Y.K. - JIANG, H. In *Organic Chemistry Frontiers*. 2014, vol. 1, no. 5, p. 501-505., WOS
 14. [1.1] [ANONYMOUS]. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*. 2015, vol. 51, no. 52, p. 10463-10466., WOS
 15. [1.2] Spencer Bailey, T., Pluth, M.D. 2015 *Methods in Enzymology* 554, pp. 81-99, SCOPUS
- ADCA256 TIŠÁKOVÁ, Lenka - PIPÍŠKA, M. - GODÁNY, Andrej - HORNÍK, M. - VIDOVÁ, Barbora - AUGUSTIN, J. Bioaccumulation of ¹³⁷Cs and ⁶⁰Co by bacteria isolated from spent nuclear fuel pools. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 2013, vol. 295, p. 737-748. (1.467 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0236-5731.
- Citácie:
1. [1.1] GOGADA, R. - SINGH, S.S. - LUNAVAT, S.K. - PAMARTHI, M.M. - RODRIGUE, A. - VADIVELU, B. - PHANITHI, P.B. - GOPALA, V. - APTE, S.K. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. NOV 2015, vol. 99, no. 21, p. 9203-9213., WOS
- ADCA257 TRNČÍKOVÁ, T. - HRUŠKOVÁ, V. - ORAVCOVA, K. - PANGALLO, Domenico - KACLÍKOVÁ, E. Rapid and Sensitive Detection of *Staphylococcus aureus* in Food Using Selective Enrichment and Real-Time PCR Targeting a New Gene Marker (vol 2, pg 241, 2009). In *Food Analytical Methods*, 2013, vol. 6, p. 989. (1.969 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1936-9751.
- Citácie:
1. [1.1] LUO, F.K. - XIANG, G.M. - PU, X.Y. - YU, J.C. - CHEN, M. - CHEN, G.H. In *SENSORS*. FEB 2015, vol. 15, no. 2, p. 2629-2643., WOS
- ADCA258 VAN DER KAAIJ, R.M. - JANEČEK, Štefan - VAN DER MAAREL, M.J. - DIJKHUIZEN, L. Phylogenetic and biochemical characterization of a novel cluster of intracellular fungal alpha-amylase enzymes. In *Microbiology : international journal*, 2007, vol. 153, no. 12, pp. 4003-4015. (3.173 - IF2006). ISSN 1350-0872 (Print), 1465-2080 (Electronic).
- Citácie:
1. [1.1] XIAN, L. - WANG, F. - LUO, X. - FENG, Y.L. - FENG, J.X. In *PLOS ONE*. MAR 26 2015, vol. 10, no. 3., WOS
- ADCA259 VAVROVÁ, Ľudmila - MUCHOVÁ, Katarína - BARÁK, Imrich. Comparison of different *Bacillus subtilis* expression systems. In *Research in Microbiology*, 2010, vol. 161, p. 791-797. (2.154 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0923-2508.
- Citácie:
1. [1.1] CASTILLO-HAIR, S.M. - IGOSHIN, O.A. - TABOR, J.J. In *CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY*. APR 2015, vol. 24, p. 113-123., WOS
 2. [1.1] ZHANG, L.C. - LI, X.D. - WEI, D.D. - WANG, J. - SHAN, A.S. - LI, Z.Y. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. OCT 2015, vol. 42, no. 10, p. 1369-1376., WOS
- ADCA260 VÍTKOVÁ, M. - DERCOVÁ, Katarína - MOLNÁROVÁ, J. - TÓTHOVÁ, L. - POLEK, Bystrík - GODOČÍKOVÁ, Jana. The effect of lignite and comamonas testosteroni on pentachlorophenol biodegradation and soil ecotoxicity. In *Water, Air and Soil Pollution*, 2011, vol. 218, p. 145-155. (1.765 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0049-6979.
- Citácie:
1. [1.1] VACONDIO, B. - BIROLI, W.G. - SELEGHIM, M.H.R. - GONCALVES, S. - DE VASCONCELLOS, S.P. - PORTO, A.L.M. In *ADVANCES IN BIOREMEDIATION OF WASTEWATER AND POLLUTED SOIL*. 2015, p. 193-225., WOS
- ADCA261 VLASITS, J. - JAKOPITSCH, C. - BERNROITNER, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Mechanisms of catalase activity of heme peroxidases. In *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 2010, vol. 500, p. 74-81. (3.046 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0003-9861.
- Citácie:

1. [1.1] CAMPOMANES, P. - ROTHLSBERGER, U. - ALFONSO-PRIETO, M. - ROVIRA, C. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. SEP 2 2015, vol. 137, no. 34, p. 11170-11178., WOS
 2. [1.1] CORDOBA, A. - ALASINO, N. - ASTEASUAIN, M. - MAGARIO, I. - FERREIRA, M.L. In CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE. JUN 16 2015, vol. 129, p. 249-259., WOS
 3. [1.1] GALENDE, P.P. - CUADRADO, N.H. - KOSTETSKY, E.Y. - ROIG, M.G. - VILLAR, E. - SHNYROV, V.L. - KENNEDY, J.F. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. NOV 2015, vol. 81, p. 1005-1011., WOS
 4. [1.1] HABER, A. - GROSS, Z. In CHEMICAL COMMUNICATIONS. 2015, vol. 51, no. 27, p. 5812-5827., WOS
 5. [1.1] KRAINER, F.W. - GLIEDER, A. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. FEB 2015, vol. 99, no. 4, p. 1611-1625., WOS
 6. [1.1] KUDALKAR, S.N. - NJUMA, O.J. - LI, Y.J. - MULDOWNNEY, M. - FUANTA, N.R. - GOODWIN, D.C. In BIOCHEMISTRY. MAR 3 2015, vol. 54, no. 8, p. 1648-1662., WOS
 7. [1.1] OLLOQUI-SARIEGO, J.L. - ZAKHAROVA, G.S. - POLOZNIKOV, A.A. - CALVENTE, J.J. - HUSHPULIAN, D.M. - GORTON, L. - ANDREU, R. In ANALYTICAL CHEMISTRY. NOV 3 2015, vol. 87, no. 21, p. 10807-10814., WOS
 8. [1.1] SART, S. - SONG, L.Q. - LI, Y. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. 2015., WOS
 9. [1.1] TEIXEIRA, V.H. - VENTURA, C. - LEITAO, R. - RAFOLS, C. - BOSCH, E. - MARTINS, F. - MACHUQUEIRO, M. In MOLECULAR PHARMACEUTICS. MAR 2015, vol. 12, no. 3, p. 898-909., WOS
 10. [1.1] WU, H.H. - LIU, Y. - LI, M. - CHONG, Y. - ZENG, M.Y. - LO, Y.M. - YIN, J.J. In NANOSCALE. 2015, vol. 7, no. 10, p. 4505-4513., WOS
- ADCA262 ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Two distinct groups of fungal catalase/peroxidases. In Biochemical Society Transactions, 2009, vol. 37, p. 772-777. (2.979 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0300-5127.
- Citácie:
1. [1.1] KUDALKAR, S.N. - NJUMA, O.J. - LI, Y.J. - MULDOWNNEY, M. - FUANTA, N.R. - GOODWIN, D.C. In BIOCHEMISTRY. MAR 3 2015, vol. 54, no. 8, p. 1648-1662., WOS
 2. [1.1] XU, J. - CHEN, G.L. - SUN, X.Z. - FAN, X.W. - YOU-ZHI, L. In SCIENTIFIC REPORTS. AUG 12 2015, vol. 5., WOS
- ADCA263 ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - BELLEI, M. - BATTISTUZZI, G. - STADLMANN, J. - VLASITS, J. - OBINGER, C. Intracellular catalase/peroxidase from the phytopathogenic rice blast fungus Magnaporthe grisea: expression analysis and biochemical characterization of the recombinant protein. In Biochemical Journal, 2009, vol. 418, p. 443-451. (4.371 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0264-6021.
- Citácie:
1. [1.1] KUDALKAR, S.N. - NJUMA, O.J. - LI, Y.J. - MULDOWNNEY, M. - FUANTA, N.R. - GOODWIN, D.C. In BIOCHEMISTRY. MAR 3 2015, vol. 54, no. 8, p. 1648-1662., WOS
- ADCA264 ZÁMOCKÝ, Marcel - GODOČÍKOVÁ, Jana - GAŠPERÍK, Juraj - KOLLER, Friedrich - POLEK, Bystrík. Expression, purification, and sequence analysis of catalase-1 from the soil bacterium Comamonas terrigena N3H. In Protein Expression and Purification, 2004, vol. 36, p. 115-123. (1.470 - IF2003). ISSN 1046-5928.
- Citácie:
1. [1.1] ANDONGMA, A.A. - WAN, L. - DONG, Y.C. - LI, P. - DESNEUX, N. - WHITE, J.A. - NIU, C.Y. In SCIENTIFIC REPORTS. MAR 30 2015, vol. 5., WOS
 2. [1.1] DONG, W.L. - HOU, Y. - LI, S.H. - WANG, F. - ZHOU, J. - LI, Z.K. - WANG, Y.C. - HUANG, F. - FU, L. - HUANG, Y. - CUI, Z.L. In PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION. APR 2015, vol. 108, p. 54-61., WOS
- ADCA265 ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Evolution of catalases from bacteria to humans. In Antioxidants & Redox Signaling, 2008, vol. 10, p. 1527-1547. (5.484 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1523-0864.
- Citácie:
1. [1.1] BENEK, O. - AITKEN, L. - HROCH, L. - KUČA, K. - GUNN-MOORE, F. - MUSILEK, K. In CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY. 2015, vol. 22, no. 9, p. 1056-1085., WOS
 2. [1.1] CAMPOMANES, P. - ROTHLSBERGER, U. - ALFONSO-PRIETO, M. - ROVIRA, C. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. SEP 2 2015, vol. 137, no. 34, p. 11170-11178., WOS
 3. [1.1] ERGIN, M. - DUNDAR, Z.D. - KILINC, I. - COLAK, T. - OLTULU, P. - GIRISGIN, A.S. In IRANIAN RED CRESCENT MEDICAL JOURNAL. AUG 2015, vol. 17, no. 8., WOS
 4. [1.1] JING, Y.P. - WU, K.W. - LIU, J.S. - AI, Q. - GE, P. - DAI, J. - JIANG, R. - ZHOU, D. - CHE, Q. - WAN, J.Y. - ZHANG, L. In PLOS ONE. APR 17 2015, vol. 10, no. 4., WOS

5. [1.1] LIU, Y. - YAO, Y.L. - HU, X.W. - XING, S.L. - XU, L. In *BIOTECHNOLOGY & BIOTECHNOLOGICAL EQUIPMENT*. MAY 4 2015, vol. 29, no. 3, p. 431-440., WOS
 6. [1.1] MINA, S. - MAROT-LEBLOND, A. - CIMON, B. - FLEURY, M.J.J. - LARCHER, G. - BOUCHARA, J.P. - ROBERT, R. In *CLINICAL AND VACCINE IMMUNOLOGY*. JAN 2015, vol. 22, no. 1, p. 37-45., WOS
 7. [1.1] MORADI, M. - DIVSALAR, A. - SABOURY, A.A. - GHALANDARI, B. - HARIFI, A.R. In *JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS*. OCT 3 2015, vol. 33, no. 10, p. 2255-2266., WOS
 8. [1.1] PIRES, B.M. - SILVA, D.M. - VISENTIN, L.C. - RODRIGUES, B.L. - CARVALHO, N.M.F. - FARIA, R.B. In *PLOS ONE*. SEP 17 2015, vol. 10, no. 9, WOS
 9. [1.1] ROMANOV, G.A. - SUKHOVEROV, V.S. - VANYUSHIN, B.F. In *RUSSIAN JOURNAL OF DEVELOPMENTAL BIOLOGY*. MAR 2015, vol. 46, no. 2, p. 78-87., WOS
 10. [1.1] SABUNCUOGLU, S. - EKEN, A. - AYDIN, A. - OZGUNES, H. - ORHAN, H. In *DRUG AND CHEMICAL TOXICOLOGY*. 2015, vol. 38, no. 4, p. 375-382., WOS
 11. [1.1] TAILOR, V. - BALLAL, A. In *JOURNAL OF APPLIED PHYCOLOGY*. DEC 2015, vol. 27, no. 6, p. 2261-2270., WOS
 12. [1.1] YANG, B.Y. - ZHANG, X.Y. - GUAN, S.W. - HUA, Z.C. In *MOLECULES*. JUL 2015, vol. 20, no. 7, p. 12250-12265., WOS
 13. [1.1] YANG, H.T. - YANG, M.C. - SUN, J.J. - GUO, F. - LAN, J.F. - WANG, X.W. - ZHAO, X.F. - WANG, J.X. In *FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY*. NOV 2015, vol. 47, no. 1, p. 63-73., WOS
 14. [1.1] ZUO, L. - ZHOU, T. - PANNELL, B.K. - ZIEGLER, A.C. - BEST, T.M. In *ACTA PHYSIOLOGICA*. JUL 2015, vol. 214, no. 3, p. 329-348., WOS
 15. [1.2] Dakkak, M., Nader, S., Malo, A. *International Journal of ChemTech Research* 8 (2015), pp. 577-586, SCOPUS
 16. [1.2] Montezano, A.C., Touyz, R.M. *2014 Systems Biology of Free Radicals and Antioxidants* 9783642300189, pp. 1123-1154, SCOPUS
- ADCA266 ZÁMOCKÝ, Marcel. Phylogenetic relationships in class I of the superfamily of bacterial, fungal, and plant peroxidases. In *European Journal of Biochemistry*, 2004, vol. 271, p. 3297-3309. (3.001 - IF2003).
Citácie:
1. [1.1] LAZZAROTTO, F. - TURCHETTO-ZOLET, A.C. - MARGIS-PINHEIRO, M. In *TRENDS IN PLANT SCIENCE*. DEC 2015, vol. 20, no. 12, p. 807-813., WOS
- ADCA267 ZÁMOCKÝ, Marcel - GASSELHUBER, B. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Turning points in the evolution of peroxidase-catalase superfamily: molecular phylogeny of hybrid heme peroxidases. In *Cellular and Molecular Life Sciences*, 2014, vol. 71, p. 4681-4696. (5.856 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1420-682X.
Citácie:
1. [1.1] HUDSON, C.M. - KIRTON, E. - HUTCHINSON, M.I. - REDFERN, J.L. - SIMMONS, B. - ACKERMAN, E. - SINGH, S. - WILLIAMS, K.P. - NATVIG, D.O. - POWELL, A.J. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. DEC 2015, vol. 17, no. 12, p. 4965-4978., WOS
 2. [1.1] KRUEGER, T. - FISHER, P.L. - BECKER, S. - PONTASCH, S. - DOVE, S. - HOEGH-GULDBERG, O. - LEGGAT, W. - DAVY, S.K. In *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*. MAR 18 2015, vol. 15., WOS
 3. [1.1] KUDALKAR, S.N. - NJUMA, O.J. - LI, Y.J. - MULDOWNNEY, M. - FUANTA, N.R. - GOODWIN, D.C. In *BIOCHEMISTRY*. MAR 3 2015, vol. 54, no. 8, p. 1648-1662., WOS
 4. [1.1] LAZZAROTTO, F. - TURCHETTO-ZOLET, A.C. - MARGIS-PINHEIRO, M. In *TRENDS IN PLANT SCIENCE*. DEC 2015, vol. 20, no. 12, p. 807-813., WOS
 5. [1.1] YOSHIDA, T. - SUGANO, Y. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*. MAY 15 2015, vol. 574, SI, p. 49-55., WOS
 6. [1.2] Linde, D., Ruiz-Dueñas, F.J., Fernández-Fueyo, E., Guallar, V., Hammel, K.E., Pogni, R., Martínez, A.T. *Archives of Biochemistry and Biophysics* (2015) 574, pp. 66-74, SCOPUS
- ADCA268 ZÁMOCKÝ, Marcel - GASSELHUBER, B. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Molecular evolution of hydrogen peroxide degrading enzymes. In *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 2012, vol. 525, p. 131-144. (2.935 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0003-9861.
Citácie:
1. [1.1] FLINT, A. - STINTZI, A. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. MAR 2015, vol. 197, no. 5, p. 1002-1011., WOS
 2. [1.1] KURTH, D. - BELFIORE, C. - GORRITI, M.F. - CORTEZ, N. - FARIAS, M.E. - ALBARRACIN, V.H. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. APR 22 2015, vol. 6., WOS
 3. [1.1] LIN, L.C. - LIN, G.H. - WANG, Z.L. - TSENG, Y.H. - YU, M.S. In *RESEARCH IN MICROBIOLOGY*. OCT 2015, vol. 166, no. 8, p. 601-608., WOS
 4. [1.2] Knadle, S. *2015 Toxicology and Risk Assessment* pp. 453-571, SCOPUS

- ADCA269 ZÁMOCKÝ, Marcel - GARCIA-FERNANDEZ, Q. - GASSELHUBER, B. - JAKOPITSCH, C. - FURTMULLER, P.G. - LOEWEN, P.C. - FITA, I. - OBINGER, C. - CARPENA, X. High conformational stability of secreted eukaryotic catalase-peroxidases. In *Journal of Biological Chemistry*, 2012, vol. 287, p. 32254-32262. (4.773 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
1. [1.1] KUDALKAR, S.N. - NJUMA, O.J. - LI, Y.J. - MULDOWNNEY, M. - FUANTA, N.R. - GOODWIN, D.C. In *BIOCHEMISTRY*. MAR 3 2015, vol. 54, no. 8, p. 1648-1662., WOS
- ADCA270 ZÁMOCKÝ, Marcel - DROGHETTI, Enrica - BELLEI, M. - GASSELHUBER, B. - PABST, M. - FURTMULLER, P.G. - BATTISTUZZI, G. - SMULEVICH, Giulietta - OBINGER, C. Eukaryotic extracellular catalase-peroxidase from *Magnaporthe grisea* - Biophysical/chemical characterization of the first representative from a novel phytopathogenic KatG group. In *Biochimie*, 2012, vol. 94, p. 673-683. (3.022 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0300-9084.
Citácie:
1. [1.1] DA SILVA, A.J. - GOMEZ-MENDOZA, D.P. - JUNQUEIRA, M. - DOMONT, G.B. - QUEIROZ, R.M.L. - DE SOUSA, M.V. - FERREIRA, E.X. - RICART, C.A. In *BIOENERGY RESEARCH*. DEC 2015, vol. 8, no. 4, p. 1906-1911., WOS
2. [1.1] KUDALKAR, S.N. - NJUMA, O.J. - LI, Y.J. - MULDOWNNEY, M. - FUANTA, N.R. - GOODWIN, D.C. In *BIOCHEMISTRY*. MAR 3 2015, vol. 54, no. 8, p. 1648-1662., WOS
3. [1.1] MENDES, S. - BRISSOS, V. - GABRIEL, A. - CATARINO, T. - TURNER, D.L. - TODOROVIC, S. - MARTINS, L.O. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*. MAY 15 2015, vol. 574, SI, p. 99-107., WOS
- ADCA271 ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Evolution of structure and function of Class I peroxidases. In *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 2010, vol. 500, p. 45-57. (3.046 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0003-9861.
Citácie:
1. [1.1] GUPTA, K. - SELINSKY, B.S. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES*. JAN 2015, vol. 1848, no. 1, A, p. 83-94., WOS
2. [1.1] KRUEGER, T. - FISHER, P.L. - BECKER, S. - PONTASCH, S. - DOVE, S. - HOEGH-GULDBERG, O. - LEGGAT, W. - DAVY, S.K. In *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*. MAR 18 2015, vol. 15., WOS
3. [1.1] KUDALKAR, S.N. - NJUMA, O.J. - LI, Y.J. - MULDOWNNEY, M. - FUANTA, N.R. - GOODWIN, D.C. In *BIOCHEMISTRY*. MAR 3 2015, vol. 54, no. 8, p. 1648-1662., WOS
4. [1.1] TAYLOR, M.C. - LEWIS, M.D. - FRANCISCO, A.F. - WILKINSON, S.R. - KELLY, J.M. In *PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES*. APR 2015, vol. 9, no. 4., WOS
5. [1.1] WHEELER, G. - ISHIKAWA, T. - PORNSAKSIT, V. - SMIRNOFF, N. In *ELIFE*. MAR 13 2015, vol. 4., WOS
- ADCA272 ZÁMOCKÝ, Marcel - HOFBAUER, S. - SCHAFFNER, I. - GASSELHUBER, B. - NICOLUSSI, A. - SOUDI, M. - PIRKER, K.F. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Independent evolution of four heme peroxidase superfamilies. In *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 2015, vol. 574, p. 108-119. (3.017 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0003-9861.
Citácie:
1. [1.1] FERNANDEZ-FUEYO, E. - LINDE, D. - ALMENDRAL, D. - LOPEZ-LUCENDO, M.F. - RUIZ-DUENAS, F.J. - MARTINEZ, A.T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. NOV 2015, vol. 99, no. 21, p. 8927-8942., WOS
2. [1.1] LINDE, D. - RUIZ-DUENAS, F.J. - FERNANDEZ-FUEYO, E. - GUALLAR, V. - HAMMEL, K.E. - POGNI, R. - MARTINEZ, A.T. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*. MAY 15 2015, vol. 574, SI, p. 66-74., WOS
3. [1.1] SINGH, R. - ELTIS, L.D. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*. MAY 15 2015, vol. 574, SI, p. 56-65., WOS
- ADCA273 ZÁMOCKÝ, Marcel - JANEČEK, Štefan - KOLLER, F. Common phylogeny of catalase-peroxidases and ascorbate peroxidase. In *Gene*, 2000, vol. 256, p. 169-182. ISSN 0378-1119.
Citácie:
1. [1.1] ALCANTARA, Berenice Kussumoto - MACHEMER-NOONAN, Katja - SILVA JUNIOR, Francides Gomes - AZEVEDO, Ricardo Antunes. In *PLOS ONE*. DEC 29 2015, vol. 10, no. 12., WOS
- ADCA274 ZÁMOCKÝ, Marcel - HALLBERG, M. - LUDWIG, R. - DIVNE, C. - HALTRICH, D. Ancestral gene fusion in cellobiose dehydrogenases reflects a specific evolution of GMC oxidoreductases in fungi. In *Gene*, 2004, vol. 338, p. 1-14. ISSN 0378-1119.
Citácie:
1. [1.1] FERREIRA, P. - CARRO, J. - SERRANO, A. - MARTINEZ, A.T. In *MYCOLOGIA*. NOV-DEC 2015, vol. 107, no. 6, p. 1105-1119., WOS
2. [1.2] Kawai, F. 2015 Polyethers and Polyethylene Glycol: Characterization, Properties and

- Applications pp. 27-50, SCOPUS*
- ADCA275 ZÁMOCKÝ, Marcel - REGELSBERGER, G. - JAKOPITSCH, C. - OBINGER, C. The molecular peculiarities of catalase-peroxidases. In FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 2001, vol. 492, p. 177-182. ISSN 0014-5793.
Citácie:
1. [1.1] KRUEGER, T. - FISHER, P.L. - BECKER, S. - PONTASCH, S. - DOVE, S. - HOEGH-GULDBERG, O. - LEGGAT, W. - DAVY, S.K. In BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY. MAR 18 2015, vol. 15., WOS
2. [1.1] KUDALKAR, S.N. - NJUMA, O.J. - LI, Y.J. - MULDOWNNEY, M. - FUANTA, N.R. - GOODWIN, D.C. In BIOCHEMISTRY. MAR 3 2015, vol. 54, no. 8, p. 1648-1662., WOS
3. [1.1] WANG, J. - RENNIE, W. - LIU, C.C. - CARMACK, C.S. - PREVOST, K. - CARON, M.P. - MASSE, E. - DING, Y. - WADE, J.T. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. DEC 2 2015, vol. 43, no. 21, p. 10308-10320., WOS
- ADCA276 ZÁMOCKÝ, Marcel - GODOČÍKOVÁ, Jana - KOLLER, F. - POLEK, Bystrík. Potential application of catalase-peroxidase from Comamonas terrigena N3H in the biodegradation of phenolic compounds. In Antonie van Leeuwenhoek, 2001, vol. 79, p. 109-117. ISSN 0003-6072.
Citácie:
1. [1.1] LI, H.Y. - XU, J. - DING, K.Q. - CAO, Y. In 2015 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENERGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION (ICEEP 2015). 2015, p. 4421-4428., WOS
- ADCA277 ZÁMOCKÝ, Marcel - JAKOPITSCH, C. - FURTMULLER, P.G. - DUNAND, C. - OBINGER, C. The peroxidase-cyclooxygenase superfamily: Reconstructed evolution of critical enzymes of the innate immune system. In Proteins : structure function and bioinformatics, 2008, vol. 72, p. 589-605. (2008 - Current Contents). ISSN 0887-3585.
Citácie:
1. [1.1] ANDEER, P.F. - LEARMAN, D.R. - MCILVIN, M. - DUNN, J.A. - HANSEL, C.M. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. OCT 2015, vol. 17, no. 10, SI, p. 3925-3936., WOS
2. [1.1] CHANDLER, J.D. - DAY, B.J. In FREE RADICAL RESEARCH. JUN 2015, vol. 49, no. 6, p. 695-710., WOS
3. [1.1] ERO-TOLLIVER, I.A. - HUDSON, B.G. - BHAVE, G. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. AUG 28 2015, vol. 290, no. 35, p. 21741-21748., WOS
4. [1.1] GONCHAROV, N.V. - AVDONIN, P.V. - NADEEV, A.D. - ZHARKIKH, I.L. - JENKINS, R.O. In CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN. 2015, vol. 21, no. 9, p. 1134-1146., WOS
5. [1.1] GUPTA, K. - SELINSKY, B.S. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES. JAN 2015, vol. 1848, no. 1, A, p. 83-94., WOS
6. [1.1] MAURYA, M.R. - CHAUDHARY, N. - AVECILLA, F. - CORREIA, I. In JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY. JUN 2015, vol. 147, SI, p. 181-192., WOS
7. [1.1] VISSENBERG, R. - MANDERS, V.D. - MASTENBROEK, S. - FLIERS, E. - AFINK, G.B. - RIS-STALPERS, C. - GODDIJN, M. - BISSCHOP, P.H. In HUMAN REPRODUCTION UPDATE. MAY-JUN 2015, vol. 21, no. 3, p. 378-387., WOS
- ADCA278 ZONA, R. - CHANG-PI-HIN, F. - O'DONOHUE, M.J. - JANEČEK, Štefan. Bioinformatics of the family 57 glycoside hydrolases and identification of catalytic residues in amylopullulanase from Thermococcus hydrothermalis. In European Journal of Biochemistry, 2004, vol. 271, p. 2863-2872. (3.001 - IF2003).
Citácie:
1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In BIOLOGIA. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS
2. [1.1] CHOI, K.H. - CHA, J. In EXTREMOPHILES. SEP 2015, vol. 19, no. 5, p. 909-920., WOS
3. [1.1] PAUL, C.J. - LEEMHUIS, H. - DOBRUCHOWSKA, J.M. - GREY, C. - ONNBY, L. - VAN LEEUWEN, S.S. - DIJKHUIZEN, L. - KARLSSON, E.N. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. SEP 2015, vol. 99, no. 17, p. 7101-7113., WOS
4. [1.2] Ball, S., Colleoni, C., Arias, M.C. 2015 Starch: Metabolism and Structure pp. 93-158, SCOPUS
- ADCA279 ZWEERS, J.C. - BARÁK, Imrich - BECHER, D. - DRIESSEN, A. - HECKER, M. - KONTINEN, V.P. - SALLER, M.J. - VAVROVÁ, Ľudmila - VAN DIJL, J.M. Towards the development of Bacillus subtilis as a cell factory for membrane proteins and protein complexes. In Microbial Cell Factories, 2008, vol. 7, p. 10. (3.360 - IF2007). ISSN 1475-2859.
Citácie:
1. [1.1] FERRER-MIRALLES, N. - SACCARDO, P. - CORCHERO, J.L. - XU, Z.K. - GARCIA-FRUITOS, E. In INSOLUBLE PROTEINS: METHODS AND PROTOCOLS. 2015, vol. 1258, p. 1-24., WOS
2. [1.1] KUMAR, M.B.A. - GAO, Y. - SHEN, W. - HE, L.Z. In FRONTIERS OF CHEMICAL SCIENCE AND ENGINEERING. SEP 2015, vol. 9, no. 3, p. 295-307., WOS

3. [1.1] SONE, Y.F. - NIKOLOFF, J.M. - ZHANG, D.W. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2015, vol. 25, no. 7, p. 963-977., WOS
4. [1.1] TAGUCHI, S. - OOI, T. - MIZUNO, K. - MATSUSAKI, H. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. NOV 2015, vol. 99, no. 22, p. 9349-9360., WOS
5. [1.2] Alma'abadi, A.D., Gojobori, T., Mineta, K. *Genomics, Proteomics and Bioinformatics* 13 (2015), pp. 290-295, SCOPUS

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – neimpaktovaných

- ADCB01 TRNČÍKOVÁ, T. - HRUŠKOVÁ, V. - ORAVCOVA, K. - PANGALLO, Domenico - KACLIKOVÁ, E. Rapid and sensitive detection of staphylococcus aureus in food using selective enrichment and real-time PCR targeting a new gene marker. In *Food Analytical Methods*, vol. ISSN 1936-9751.
- Citácie:
1. [1.1] ARIZA-MIGUEL, J. - ONICIUC, E.A. - SANZ, I. - FERNANDEZ-NATAL, I. - HERNANDEZ, M. - RODRIGUEZ-LAZARO, D. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY*. SEP 16 2015, vol. 209, SI, p. 26-28., WOS
 2. [1.1] KORENOVA, J. - RESKOVA, Z. - VEGHOVA, A. - KUCHTA, T. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL HEALTH RESEARCH*. JUL 4 2015, vol. 25, no. 4, p. 384-392., WOS
 3. [1.1] ONICIUC, E.A. - ARIZA-MIGUEL, J. - BOLOCAN, A.S. - DIEZ-VALCARCE, M. - ROVIRA, J. - HERNANDEZ, M. - FERNANDEZ-NATAL, I. - NICOLAU, A.I. - RODRIGUEZ-LAZARO, D. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY*. SEP 16 2015, vol. 209, SI, p. 34-38., WOS
 4. [1.1] RODRIGUEZ-LAZARO, D. - ARIZA-MIGUEL, J. - DIEZ-VALCARCE, M. - FERNANDEZ-NATAL, I. - HERNANDEZ, M. - ROVIRA, J. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY*. SEP 16 2015, vol. 209, SI, p. 29-33., WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADDA01 BALÁŽI, Peter - MATIS, D. Composition, seasonal dynamics and feeding groups of ciliated protozoa in the pelagial of the Morava river. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2002, vol. 57, p. 153-160. (0.208 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] TIRJAKOVA, E. - BOTLIKOVÁ, S. - VDACCNY, P. In *ZOOTAXA*. FEB 20 2015, vol. 3920, no. 2, p. 343-365., WOS
 2. [1.1] VDACCNY, P. - RAJTER, L. In *ZOOTAXA*. FEB 4 2014, vol. 3760, no. 4, p. 501-521., WOS
- ADDA02 BOHÁČOVÁ, Viera - GODOČÍKOVÁ, Jana - POLEK, Bystrík. Biodegradation of phenol substances by pure and mixed culture. In *Biologia*, 2001, vol. 56, p. 263-269. ISSN 1335-6372.
- Citácie:
1. [1.2] Butt, M., Nayab, D., Hassan, W., Mehmood, Z., Munis, M.F.H., Imran, M., Chaudhary, H.J. *Asian Journal of Chemistry* 26 (2014), pp. 8263-8270, SCOPUS
- ADDA03 HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edit - PANGALLO, Domenico - FERIANC, Peter. Structure analysis of bacterial community and their heavy-metal resistance determinants in the heavy-metal-contaminated soil sample. In *Biologia*, 2012, vol. 67, p. 1038-1048. ISSN 1335-6372.
- Citácie:
1. [1.2] Cuchiara, C.C., Winhelmann, M.C., Larré, C.F., Fernando, J.A., Braga, E.J.B., Peters, J.A. *Semina: Ciencias Agrarias* 36 (2015), pp. 4165-4176, SCOPUS
- ADDA04 HORVÁTHOVÁ, Viera - JANEČEK, Štefan - ŠTURDÍK, Ernest. Amylolytic enzymes: their specificities, origins and properties. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2000, vol. 55, p. 605-615. (0.220 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] DEMKINA, E. - MULYUKIN, A. - KOZLOVA, A. - ZOLOTAREVA, B. - EL-REGISTAN, G. In *EUROPEAN JOURNAL OF SOIL BIOLOGY*. SEP-OCT 2015, vol. 70, p. 31-37., WOS
 2. [1.1] SYNOWIECKI, J. - PANEK, A. - PIETROW, O. In *INDUSTRIAL BIOCATALYSIS*. 2015, vol. 1, p. 985-1006., WOS
 3. [1.1] VOLKOV, P.V. - ROZHKOVA, A.M. - GUSAKOV, A.V. - ZOROV, I.N. - SINITSYN, A.P. In *BIOCHIMIE*. MAR 2015, vol. 110, p. 45-51., WOS
 4. [1.2] Swargiari, B.N. *International Journal of Pharma and Bio Sciences* 6 (2015), pp. B1133-B1140, SCOPUS
- ADDA05 HOSTINOVÁ, Eva. Amylolytic enzymes produced by the yeast *Saccharomycopsis fibuligera*. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2002, vol. 57, p. 247-251. (0.208 - IF2001).

(2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - ISMAYA, W.T. - PUSPASARI, F. - PRAWIRA, I. - HASAN, K. - FIBRIANSAH, G. - PERMENTIER, H.P. - NURACHMAN, Z. - SUBROTO, T. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. FEB 10 2015, vol. 195, p. 8-14., WOS

ADDA06

CHOVANOVÁ, Katarína - SLÁDEKOVÁ, D. - KMEŤ, Vladimír - PROKSOVÁ, M. - HARICHOVÁ, Janka - PUŠKÁROVÁ, Andrea - POLEK, Bystrík - FERIANC, Peter. Identification and characterization of eight cadmium resistant bacterial isolated from a cadmium-contaminated sewage sludge. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2004, vol. 59, p. 817-827. (0.183 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] ABBAS, S.Z. - RAFATULLAH, M. - ISMAIL, N. - LALUNG, J. In *DESALINATION AND WATER TREATMENT*. OCT 23 2015, vol. 56, no. 4, p. 1037-1046., WOS
2. [1.2] Kabir, A.S., Shaekh, M.P.E., Parvin, F., Haque, K.M.F., Nipa, K.K., Ekram, A.E., Uddin, M.S., Saleh, M.A. *Asian Journal of Microbiology, Biotechnology and Environmental Sciences* 17 (2015), pp. 1-6, SCOPUS

ADDA07

JANEČEK, Štefan. How many conserved sequence regions are there in the alpha-amylase family? In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2002, vol. 57, suppl. p. 29-41. (0.208 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS
2. [1.1] ALI, R. - SHAFIQ, M.I. In *ARCHAEA-AN INTERNATIONAL MICROBIOLOGICAL JOURNAL*. 2015., WOS
3. [1.1] EMAMPOUR, M. - NOGHABI, K.A. - ZAHIRI, H.S. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. JAN 2015, vol. 111, p. 79-86., WOS
4. [1.1] LOOS, J.A. - CUMINO, A.C. In *PLOS ONE*. MAY 12 2015, vol. 10, no. 5., WOS
5. [1.1] SEDDIGH, S. - DARABI, M. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 812-825., WOS
6. [1.1] SUZUKI, R. - KOIDE, K. - HAYASHI, M. - SUZUKI, T. - SAWADA, T. - OHDAN, T. - TAKAHASHI, H. - NAKAMURA, Y. - FUJITA, N. - SUZUKI, E. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS*. MAY 2015, vol. 1854, no. 5, p. 476-484., WOS
7. [1.1] WU, J.L. - XIA, B.J. - LI, Z.K. - YE, X.F. - CHEN, Q.Z. - DONG, W.L. - ZHOU, J. - HUANG, Y. - CUI, Z.L. In *STARCH-STARKE*. SEP 2015, vol. 67, no. 9-10, p. 810-819., WOS
8. [1.2] Swargiari, B.N. *International Journal of Pharma and Bio Sciences* 6 (2015), pp. B1133-B1140, SCOPUS

ADDA08

JANEČEK, Štefan. Amylolytic families of glycoside hydrolases: focus on the family GH-57. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2005, vol. 60, p. 177-184. (0.207 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS
2. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2015, vol. 99, no. 13, p. 5461-5474., WOS

ADDA09

KOPČÁKOVÁ, Anna - STRAMOVÁ, Zuzana - KVASNOVÁ, S. - GODÁNY, Andrej - PERHÁČOVÁ, Zuzana - PRISTAŠ, Peter. Need for database extension for reliable identification of bacteria from extreme environments using MALDI TOF mass spectrometry. In *Chemical Papers*, 2014, vol. 68, p. 1435-1442. (1.193 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0366-6352.

Citácie:

1. [1.1] CIHALOVA, K. - DOSTALOVA, S. - HEGEROVA, D. - SKALICKOVA, S. - VACULOVICOVA, M. - KIZEK, R. - KOPEL, P. In *MENDELNET 2015*. 2015, p. 448-452., WOS
2. [1.1] CIHALOVA, K. - DOSTALOVA, S. - HEGEROVA, D. - SKALICKOVA, S. - VACULOVICOVA, M. - KIZEK, R. - KOPEL, P. *RAPID IDENTIFICATION OF BACTERIA BY BIOBARCODE ASSAY. MENDELNET 2015*. 2015, p. 448-452., WOS

ADDA10

MACHOVIC, M. - JANEČEK, Štefan. The invariant residues in the alpha-amylase family: just the catalytic triad. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2003, vol. 58, p. 1127-1132. (0.169 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] ALI, R. - SHAFIQ, M.I. In *ARCHAEA-AN INTERNATIONAL MICROBIOLOGICAL JOURNAL*. 2015., WOS
2. [1.1] PENG, H. - CHEN, M.J. - YI, L. - ZHANG, X.H. - WANG, M. - XIAO, Y.Z. - ZHANG, N.N. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. SEP 2015, vol. 119, p. 71-77.,

- WOS
3. [1.1] ZHANG, Y.L. - ZHAO, Z. - LIU, H.Y. In ACS CATALYSIS. APR 2015, vol. 5, no. 4, p. 2559-2572., WOS
4. [1.2] Swargiari, B.N. International Journal of Pharma and Bio Sciences 6 (2015), pp. B1133-B1140, SCOPUS
- ADDA11 MACHOVIČ, Martin - JANEČEK, Štefan. Domain evolution in the GH13 pullulanase subfamily with focus on the carbohydrate-binding module family. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2008, vol. 63, p. 1057-1068. (0.207 - IF2007). (2008 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] ALI, R. - SHAFIQ, M.I. In *ARCHAEA-AN INTERNATIONAL MICROBIOLOGICAL JOURNAL*. 2015., WOS
2. [1.1] CARVALHO, C.C. - PHAN, N.N. - CHEN, Y.F. - REILLY, P.J. In *BIOPOLYMERS*. APR 2015, vol. 103, no. 4, p. 203-214., WOS
3. [1.1] JO, H.J. - PARK, S. - JEONG, H.G. - KIM, J.W. - PARK, J.T. In *FEBS LETTERS*. APR 28 2015, vol. 589, no. 10, p. 1089-1094., WOS
4. [1.1] OH, I.N. - JANE, J.L. - WANG, K. - PARK, J.T. - PARK, K.H. In *EXTREMOPHILES*. MAR 2015, vol. 19, no. 2, p. 363-371., WOS
5. [1.1] SUZUKI, R. - KOIDE, K. - HAYASHI, M. - SUZUKI, T. - SAWADA, T. - OHDAN, T. - TAKAHASHI, H. - NAKAMURA, Y. - FUJITA, N. - SUZUKI, E. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS*. MAY 2015, vol. 1854, no. 5, p. 476-484., WOS
6. [1.2] Barchiesi, J., Hedin, N., Gomez-Casati, D.F., Ballicora, M.A., Busi, M.V. *BMC Research Notes* 8 (2015), 1598, SCOPUS
- ADDA12 MAJZLOVÁ, Katarína - JANEČEK, Štefan. Two structurally related starch-binding domain families CBM25 and CBM 26. In *Biologia*, 2014, vol. 69, p. 1087-1096. (0.696 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] VALK, V. - EEUWEMA, W. - SARIAN, F.D. - VAN DER KAAIJ, R.M. - DIJKHUIZEN, L. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. OCT 2015, vol. 81, no. 19, p. 6610-6620., WOS
2. [1.2] Barchiesi, J., Hedin, N., Gomez-Casati, D.F., Ballicora, M.A., Busi, M.V. *BMC Research Notes* 8 (2015), 1598, SCOPUS
- ADDA13 NAGYOVÁ, V. - NAGY, Alexander - JANEČEK, Štefan - TIMKO, Jozef. Morphological, physiological, molecular and phylogenetic characterization of new environmental isolates of *Acanthamoeba* spp. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2010, vol. 65, p. 81-91. (0.617 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] CHOLEWINSKI, M. - SOLARCZYK, P. - DERDA, M. - WOJTKOWIAK-GIERA, A. - HADAS, E. In *FOLIA PARASITOLOGICA*. DEC 9 2015, vol. 62., WOS
2. [1.1] CHOMICZ, L. - CONN, D.B. - PADZIK, M. - SZAFLIK, J.P. - WALOCHNIK, J. - ZAWADZKI, P.J. - PAWLOWSKI, W. - DYBICZ, M. In *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL*. 2015., WOS
3. [1.1] DERDA, M. - SOLARCZYK, P. - CHOLEWINSKI, M. - HADAS, E. In *PARASITOLOGY RESEARCH*. MAR 2015, vol. 114, no. 3, p. 1233-1237., WOS
4. [1.1] LEONSKA-DUNIEC, A. - ADAMSKA, M. - SKOTARCZAK, B. In *ACTA PROTOZOOLOGICA*. 2015, vol. 54, no. 1, p. 77-84., WOS
- ADDA14 NOVÁKOVÁ, Renáta - FARKAŠOVSKÝ, Marian. Bioprospecting microbial metagenome for natural products. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2013, vol. 68, p. 1079-1086. (0.506 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] CHAVEZ, R. - FIERRO, F. - GARCIA-RICO, R.O. - VACA, I. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. SEP 9 2015, vol. 6., WOS
2. [1.1] URBIETA, M.S. - DONATI, E.R. - CHAN, K.G. - SHAHAR, S. - SIN, L.L. - GOH, K.M. In *BIOTECHNOLOGY ADVANCES*. NOV 1 2015, vol. 33, no. 6, 1, p. 633-647., WOS
3. [1.2] Chávez, R., Fierro, F., García-Rico, R.O., Vaca, I. *Frontiers in Microbiology* 6 (2015), 00903, SCOPUS
- ADDA15 PANGALLO, Domenico - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - DRAHOVSKÁ, H. - CHOVANOVÁ, Katarína - FERIANC, Peter - TURŇA, Ján - TIMKO, Jozef. Molecular investigation of enterococci isolated from different environmental sources. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2004, vol. 59, p. 829-837. (0.183 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:

1. [1.1] MOJSOVA, S. - KRSTEVSKI, K. - DZADZOVSKI, I. - POPOVA, Z. - SEKULOVSKI, P. In *MACEDONIAN VETERINARY REVIEW*. OCT 15 2015, vol. 38, no. 2, p. 209-216., WOS
2. [1.1] YILDIZ, O. - TURKYILMAZ, S. In *ISRAEL JOURNAL OF VETERINARY MEDICINE*. DEC 2015, vol. 70, no. 4, p. 15-21., WOS
- ADDA16 PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - CHOVANOVÁ, Katarína - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - GODOČÍKOVÁ, Jana - POLEK, Bystrík - FERIANC, Peter - PANGALLO, Domenico. Diversity and PAH growth abilities of bacterial strains isolated from a contaminated soil in Slovakia. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2013, vol. 68, p. 587-591. (0.506 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] HALO, B.A. - KHAN, A.L. - WAQAS, M. - AL-HARRASI, A. - HUSSAIN, J. - ALI, L. - ADNAN, M. - LEE, I.J. In *JOURNAL OF PLANT INTERACTIONS*. 2015, vol. 10, no. 1, p. 117-125., WOS
2. [1.1] SHARMA, D. - ANSARI, M.J. - AL-GHAMDI, A. - ADGABA, N. - KHAN, K.A. - PRUTHI, V. - AL-WAILI, N. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*. NOV 2015, vol. 22, no. 22, p. 17636-17643., WOS
3. [1.1] SUN, W.M. - LI, J.W. - JIANG, L. - SUN, Z.L. - FU, M.Y. - PENG, X.T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. OCT 2015, vol. 99, no. 20, p. 8751-8764., WOS
- ADDA17 ŘEHÁČEK, Jozef - KOCIANOVÁ, Elena - LUKÁČOVÁ, Magdaléna - VÝROSTEKOVÁ, V. - STANEK, G. - KHANAKAH, G. - VALKOVÁ, Dana. Detection of spotted fever group /SFG/ rickettsia from Ixodes ricinus ticks in Austria. In *Acta Virologica*, 1997, vol. 41, no. 6, s. 355-356. (0.481 - IF1996). (1997 - Current Contents). ISSN 0001-723X.
- Citácie:
1. [2.1] KATARGINA, O. - GELLER, J. - IVANOVA, A. - VARV, K. - TEFANOVA, V. - VENE, S. - LUNDKVIST, A. - GOLOVLJOVA, I. *Detection and identification of Rickettsia species in Ixodes tick populations from Estonia In TICKS AND TICK-BORNE DISEASES*. 2015, vol. 6, no. 6, p. 689-694., WOS
- ADDA18 ŠIMONOVÍČOVÁ, A. - PANGALLO, Domenico - CHOVANOVÁ, Katarína - LEHOTSKÁ, Blanka. Geomyces destructans associated with bat disease WNS detected in Slovakia. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2011, vol. 66, p. 562-564. (0.609 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.2] Frick, W.F., Puechmille, S.J., Willis, C.K.R. 2015 *Bats in the Anthropocene: Conservation of Bats in a Changing World* pp. 245-262, SCOPUS
- ADDA19 ŠIMONOVÍČOVÁ, A. - NOVÁKOVÁ, Alena - PANGALLO, Domenico - HNÁTOVÁ, V. - HUBKA, V. The occurrence of heat-resistant species of Trichophaea abundans in different types of soil in Slovakia and Czech Republic. In *Biologia*, 2014, vol. 69, p. 168-172. (0.696 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.2] Frac, M., Jezierska-Tys, S., Yaguchi, T. 2015 *Advances in Agronomy* 132, pp. 161-204, SCOPUS
- ADDA20 VIDOVÁ, Barbora - TÓTHOVÁ, E. - BLAHUT, Ľ. - HORVÁTHOVÁ, Viera - GODÁNY, Andrej. Multiplex PCR for detection of Escherichia coli O157:H7 in foods. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2011, vol. 66, p. 401—405. (0.609 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] DONG, L.H. - ZHANG, L. - JING, J. - WANG, J.N. - WANG, J. - CHEN, W.J. In *CHINESE JOURNAL OF ANALYTICAL CHEMISTRY*. MAR 2015, vol. 43, no. 3, p. 319-324., WOS
- ADDA21 VIDOVÁ, Barbora - ŠRAMKOVÁ, Zuzana - TIŠÁKOVÁ, Lenka - ORAVKINOVÁ, M. - GODÁNY, Andrej. Bioinformatics analysis of bacteriophage and prophage endolysin domains. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2014, vol. 69, no. 5, p. 541-556. (0.696 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] ZHOU, Y. - BAO, H.D. - ZHANG, H. - WANG, R. In *INTERVIROLOGY*. 2015, vol. 58, no. 4, p. 218-231., WOS

ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných

- ADEA01 FACEY, P.D. - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - NOVÁKOVÁ, Renáta - HITCHINGS, M.D. - CRACK, J.C. - KORMANEC, Ján - DYSON, P. - DEL SOL, R. The dpsA gene of Streptomyces coelicolor: induction of expression from a single promoter in response to environmental stress or during development. In *PLoS ONE*, 2011, vol. 6., p. e25593. (4.411 - IF2010). (2011 - Current Contents,

MEDLINE). ISSN 1932-6203.

Citácie:

1. [1.1] ROMERO-RODRIGUEZ, A. - ROBLEDOS-CASADOS, I. - SANCHEZ, S. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENE REGULATORY MECHANISMS*. AUG 2015, vol. 1849, no. 8, p. 1017-1039., WOS

ADEA02 MAJTÁNOVÁ, Ľ. - MAJTÁN, Tomáš - MAJTAN, V. Detection of the class 1 integrons and SG11 among salmonella enterica serovar typhimurium DT104, U302, DT120, DT193, and nontypable human isolates. In *Japanese Journal of Infectious Diseases*, 2010, vol. 63, p. 292-295. (1.222 - IF2009). ISSN 1344-6304.

Citácie:

1. [1.1] DOLAPCI, I. - TEKELI, A. - SAHIN, F. - ERDEM, B. In *MIKROBIYOLOJI BULTENI*. OCT 2015, vol. 49, no. 4, p. 502-512., WOS

ADEA03 MAJTAN, V. - MAJTÁN, Tomáš - MAJTÁN, Juraj - SZABOOVA, M. - MAJTÁNOVÁ, Ľ. Salmonella enterica Serovar Kentucky: Antimicrobial resistance and molecular analysis of clinical isolates from Slovak Republic. In *Japanese Journal of Infectious Diseases*, 2006, vol. 59, p. 358-362. ISSN 1344-6304.

Citácie:

1. [1.1] ABDEL-MAKSOU, Mohammed; ABDEL-KHALEK, Rania; EL-GENDY, Atef; et al. 2015. Genetic characterisation of multidrug-resistant Salmonella enterica serotypes isolated from poultry in Cairo, Egypt. *AFRICAN JOURNAL OF LABORATORY MEDICINE* Volume: 4 Issue: 1 Article Number: 158, Published: 2015, WOS

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

ADFB01 JANEČEK, Štefan. Amylolytic enzymes - focus on the alpha-amylases from archaea and plants. In *Nova biotechnologica*, 2009, vol. 9, p. 5-21. ISSN 1337-8783.

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, N. - MEHBOOB, S. - RASHID, N. In *BIOLOGIA*. JUN 2015, vol. 70, no. 6, p. 709-725., WOS

ADFB02 ŠKRABANA, Rostislav - ŠKRABANOVÁ, Michaela - CSÓKOVÁ, Natália - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Intrinsically disordered tau protein in Alzheimers tangles: a coincidence or a rule? In *Bratislavské lekárske listy*. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2006, roč. 107, č. 9-10, s. 354-358. ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.2] Jadhav, S., Cubinkova, V., Zimova, I., Brezovakova, V., Madari, A., Cigankova, V., Zilka, N. *Translational Neuroscience* 6 (2015), pp. 214-226, SCOPUS

ADFB03 TIŠÁKOVÁ, Lenka - GODÁNY, Andrej. Bacteriophage endolysins and their use in biotechnological processes. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*, 2014, vol. 3, sI p. 164-170. ISSN 1338-5178.

Citácie:

1. [1.1] DRULIS-KAWA, Z. - MAJKOWSKA-SKROBEK, G. - MACIEJEWSKA, B. In *CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY*. 2015, vol. 22, no. 14, p. 1757-1773., WOS

ADFB04 VIDOVÁ, Barbora - GODÁNY, Andrej - STURDIK, E. Rapid detection methods of microbial pathogens in foods-a short survey. In *Nova biotechnologica*, 2008, vol. 8, p. 5-22. ISSN 1337-8783.

Citácie:

1. [1.1] AMANI, J. - MIRHOSSEINI, S.A. - FOOLADI, A.A.I. In *JUNDISHAPUR JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. FEB 2015, vol. 8, no. 2., WOS

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADMA01 BORKO, Ľubomír - KOSTAN, J. - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - PEVALA, Vladimír - GAŠPERÍK, Juraj - HOSTINOVÁ, Eva - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - DJINOVIC-CARUGO, K. - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - ŠEVČÍK, Jozef. Human cardiac ryanodine receptor: preparation, crystallization and preliminary x-ray analysis of the N-terminal region. In *Protein and Peptide Letters*, 2013, vol. 20, p. 1211-1216. (1.994 - IF2012). (2013 - WoS, MEDLINE, BIOSIS, SCOPUS). ISSN 0929-8665.

Citácie:

1. [1.1] MAUGE-LEWIS, Kevin - MOJIBOLA, Adeolu - TOTH, Eric A. - MOHAMMED, Muzaffer - SEIFU, Dereje - ASLAN, Kadir. Metal-Assisted and Microwave-Accelerated Evaporative Crystallization: Proof-of-Principle Application to Proteins. In *CRYSTAL GROWTH & DESIGN*. ISSN 1528-7483, 2015, vol. 15, no. 7, pp. 3212., WOS

- ADMA02 KADLCIK, S. - KUCERA, T. - CHALUPSKA, D. - GAZAK, R. - KOBERSKA, M. - ULANOVA, D. - KOPECKY, J. - KUTEJOVÁ, Eva - NAJMANOVA, L. - JANATA, J. Adaptation of an L-Proline Adenylation Domain to Use 4-Propyl-L-Proline in the Evolution of Lincosamide Biosynthesis. In PLoS ONE, 2013, vol. 8., p. e84902. (3.730 - IF2012). (2013 - MEDLINE). ISSN 1932-6203.
Citácie:
1. [1.1] MELANCON, C.E. In NATURE. FEB 5 2015, vol. 518, no. 7537, p. 45-46., WOS
2. [1.1] PANG, A.P. - DU, L. - LIN, C.Y. - QIAO, J. - ZHAO, G.R. In JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY. OCT 2015, vol. 119, no. 4, p. 1064-1074., WOS
3. [1.1] ZHAO, Q.F. - WANG, M. - XU, D.X. - ZHANG, Q.L. - LIU, W. In NATURE. FEB 5 2015, vol. 518, no. 7537, p. 115-+, WOS
- ADMA03 KUČERA, T. - OTYEPKA, M. - MATUŠKOVÁ, A. - SAMAD, A. - KUTEJOVÁ, Eva - JANATA, J. A computational study of the glycine-rich loop of mitochondrial processing peptidase. In PLoS ONE, 2013, vol. 8., iss. 9, p. e74518. (3.730 - IF2012). (2013 - MEDLINE). ISSN 1932-6203.
Citácie:
1. [1.1] JOBLING, R.K. - ASSOUM, M. - GAKH, O. - BLASER, S. - RAIMAN, J.A. - MIGNOT, C. - ROZE, E. - DURR, A. - BRICE, A. - LEVY, N. - PRASAD, C. - PATON, T. - PATERSON, A.D. - ROSLIN, N.M. - MARSHALL, C.R. - DESVIGNES, J.P. - ROECKEL-TREVISIOL, N. - SCHERER, S.W. - ROULEAU, G.A. - MEGARBANE, A. - ISAYA, G. - DELAGUE, V. - YOON, G. In BRAIN. JUN 1 2015, vol. 138, 6, p. 1505-1517., WOS
- ADMA04 MELNIČÁKOVÁ, Jana - DERDÁKOVÁ, Markéta - BARÁK, Imrich. A system to simultaneously detect tick-borne pathogens based on the variability of the 16S ribosomal genes. In Parasites & vectors, 2013, vol. 6, no. 1, article no. 269, 12pp. (3.246 - IF2012). ISSN 1756-3305. Dostupné na internete: <<http://www.parasitesandvectors.com/content/6/1/269>>.
Citácie:
1. [1.2] GOFTON A.W., OSKAM C.L., LO N., BENINATI T., WEI H., MCCARL V., MURRAY D. C., PAPARINI A., GREAY T. L., HOLMES A.J., BUNCE M., RYAN U., IRWIN P. 2015 Inhibition of the endosymbiont "Candidatus Midichloria mitochondrii" during 16S rRNA gene profiling reveals potential pathogens in Ixodes ticks from Australia. PARASITES & VECTORS 8 AR 345 DI 10.1186/s13071-015-0958-3, SCOPUS
2. [1.2] SPITALSKÁ E., BOLDIS V., MOSANSKY L., SPARAGANO O., STANKO M. 2015 Rickettsia species in fleas collected from small mammals in Slovakia. PARASITOLOGY RESEARCH 114 (11):4333-4339, DI 10.1007/s00436-015-4713-7, SCOPUS
3. [3.1] BERTHOVÁ L., ŠPITALSKÁ E. Circulation of Rickettsia spp. and Coxiella burnetii in central part of Slovakia. GERI 2015, 21.-23.4.2015, Heraklion, Crete, Greece. <http://geri2015.edenext.eu/content/download/4206/31453/version/1/file/P+3.28.pdf>
4. [3.1] WOJCIECHOWICZ Jacek, SCHMIDT Katarzyna, WRÓBLEWSKA-KABBA Sylwia, BOCI Piotr, Wojciechowicz Tatiana. Oligonucleotides, use thereof, methods and a kit for detection of DNA Borrelia burgdorferi, Bartonella henselae, Babesia divergens, Anaplasma phagocytophilum. PATENTS. EP 2889382 A1, Dátum publikovania: 1. júl 2015. <https://www.google.com/patents/EP2889382A1?cl=en&hl=sk>.
5. [3.2] PORTILLO Aránzazu, OTEO José A. New tools, new tick-borne diseases? WORLD J CLIN INFECT DIS. 2015; 5(3): 51-54, ISSN:2220-3176, DOI:10.5495/WJCID.v5.i3.51, SCOPUS
- ADMA05 NOVOTNA, J. - OLISOVSKA, J. - NOVAK, P. - MOJZES, P. - CHALOUPKOVA, R. - KAMENIK, Z. - SPIZEK, J. - KUTEJOVÁ, Eva - MARECKOVA, M. - TICHY, P. - DAMBORSKY, J. - JANATA, J. Lincomycin biosynthesis involves a Tyrosine Hydroxylating Heme protein of an unusual enzyme family. In PLoS ONE, 2013, vol. 8., p. e79974. (3.730 - IF2012). (2013 - MEDLINE). ISSN 1932-6203.
Citácie:
1. [1.1] PANG, A.P. - DU, L. - LIN, C.Y. - QIAO, J. - ZHAO, G.R. In JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY. OCT 2015, vol. 119, no. 4, p. 1064-1074., WOS
2. [1.1] SAHA, S. - LI, W. - GERRATANA, B. - ROKITA, S.E. In BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY. FEB 1 2015, vol. 23, no. 3, p. 449-454., WOS
3. [1.2] Jwad, S.M., Abbas, B., Jaffat, H.S. Research Journal of Pharmacy and Technology 8 (2015), pp. 177-184, SCOPUS
- ADMA06 RANJANI, V. - JANEČEK, Štefan - CHAI, K.P. - SHAHIR, S. - ZALIHA, R.N. - RAHMAN, R.A. - CHAN, K.G. - GOH, K.M. Protein engineering of selected residues from conserved sequence regions of a novel Anoxybacillus α -amylase. In Scientific Reports, 2014, vol. 4, p. 5850. (5.078 - IF2013). (2014 - WOS, Scopus). ISSN 2045-2322.
Citácie:
1. [1.1] ACER, O. - PIRINCCIOGLU, H. - BEKLER, F.M. - GUL-GUVEN, R. - GUVEN, K. In BIOLOGIA. JUL 2015, vol. 70, no. 7, p. 853-862., WOS
2. [1.1] SIDDIQUI, K.S. In BIOTECHNOLOGY ADVANCES. DEC 2015, vol. 33, no. 8, p.

- 1912-1922., WOS
- ADMA07 SELIM, S.A. - AHMED, S.F. - ABDEL AZIZ, M. H. - ZAKARIA, A.M. - KLENA, J.D. - PANGALLO, Domenico. Prevalence and characterization of shiga-toxin O157:H7 and non-O157:H7 enterohemorrhagic Escherichia coli isolated from different sources. In *Biotechnology & Biotechnological Equipment*, 2013, vol. 27, p. 3834 - 3842. (0.622 - IF2012). (2013 - WOS, SCOPUS). ISSN 1310-2818.
Citácie:
1. [1.1] KAMEL, M. - EL-HASSAN, D.G.A. - EL-SAYED, A. In *TROPICAL ANIMAL HEALTH AND PRODUCTION*. AUG 2015, vol. 47, no. 6, p. 1161-1167., WOS
- ADMA08 ŠIMONOVÍČOVÁ, A. - HLINKOVÁ, E. - CHOVANOVÁ, Katarína - PANGALLO, Domenico. Influence of the environment on the morphological and biochemical characteristics of different *Aspergillus niger* wild type strains. In *Indian Journal of Microbiology*, 2013, vol. 53, p. 187-193. (2013 - SCOPUS). ISSN 0046-8991 (print version).
Citácie:
1. [1.1] VOJTKOVA, H. In *GEOCONFERENCE ON NANO, BIO AND GREEN - TECHNOLOGIES FOR A SUSTAINABLE FUTURE, VOL I (SGEM 2014)*. 2014, p. 451-457., WOS
2. [1.2] Marcinčáková, R., Kaduková, J., Mražíková, A., Velgosová, O., Vojtko, M. *Inžynieria Mineralna* 16 (2015), pp. 1-6, SCOPUS
3. [1.2] Marcinčáková, R., Mražíková, A., Velgosová, O., Kaduková, J., Vojtko, M., Holub, M. *Inžynieria Mineralna* 15 (2014), pp. 211-216, SCOPUS
- ADMA09 ŽENÍŠOVÁ, K. - CHOVANOVÁ, Katarína - CHEBEŇOVÁ-TURCOVSKÁ, V. - GODÁLOVÁ, Z. - KRAKOVÁ, Lucia - KUČHTA, T. - PANGALLO, Domenico - BREŽNÁ, Barbara. Mapping of wine yeast and fungal diversity in the Small Carpathian wine-producing region (Slovakia): evaluation of phenotypic, genotypic and culture-independent approaches. In *Annals of Microbiology*, 2014, vol. 64, p. 1819-1828. (1.039 - IF2013). ISSN 1590-4261.
Citácie:
1. [1.1] GHOSH, S. - BAGHERI, B. - MORGAN, H.H. - DIVOL, B. - SETATI, M.E. In *ANNALS OF MICROBIOLOGY*. DEC 2015, vol. 65, no. 4, p. 1833-1840., WOS

ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMB01 BARÁK, Imrich. Complexity of bacterial phosphorylation interaction network. In *Frontiers in Microbiology*, 2014, vol. 5, p. 725. (3.941 - IF2013). ISSN 1664-302X.
Citácie:
1. [1.1] GRANGEASSE, C. - STULKE, J. - MIJAKOVIC, I. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. MAY 28 2015, vol. 6., WOS
- ADMB02 BARÁK, Imrich. Open questions about the function and evolution of bacterial Min systems. In *Frontiers in Microbiology*, 2013, vol. 4, p. 378. (2013 - SCOPUS). ISSN 1664-302X.
Citácie:
1. [1.1] ROWLETT, V.W. - MARGOLIN, W. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. MAY 13 2015, vol. 6., WOS
- ADMB03 SADIAN, Y. - GATSOGIANNIS, C. - PATASI, Csilla - HOFNAGEL, O. - GOODY, R.S. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - RAUNSER, S. The role of Cdc42 and Gic1 in the regulation of septin filament formation and dissociation. In *eLife*, 2013, vol. 2, e01085. (2013 - SCOPUS). ISSN 2050-084X.
Citácie:
1. [1.1] BRIDGES, A.A. - GLADFELTER, A.S. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. JUL 10 2015, vol. 290, no. 28, p. 17173-17180., WOS
2. [1.1] KAPLAN, C. - JING, B. - WINTERFLOOD, C.M. - BRIDGES, A.A. - OCCHIPINTI, P. - SCHMIED, J. - GRINHAGENS, S. - GRONEMEYER, T. - TINNEFELD, P. - GLADFELTER, A.S. - RIES, J. - EWERS, H. In *NANO LETTERS*. JUN 2015, vol. 15, no. 6, p. 3859-3864., WOS
3. [1.1] KELLEY, J.B. - DIXIT, G. - SHEETZ, J.B. - VENKATAPURAPU, S.P. - ELSTON, T.C. - DOHLMAN, H.G. In *CURRENT BIOLOGY*. FEB 2 2015, vol. 25, no. 3, p. 275-285., WOS
4. [1.1] KHAN, A. - MCQUILKEN, M. - GLADFELTER, A.S. In *ANNUAL REVIEW OF MICROBIOLOGY*, VOL 69. 2015, vol. 69, p. 487-503., WOS
5. [1.1] WANG, N. - WANG, M. - ZHU, Y.H. - GROSEL, T.W. - SUN, D. - KUDRYASHOV, D.S. - WU, J.Q. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. JAN 15 2015, vol. 26, no. 2, p. 238-255., WOS
- ADMB04 ŠIMONOVÍČOVÁ, A. - MIČUDA, R. - PANGALLO, Domenico. Inland delta plant community structure and soil microscopic fungi on Kopac Island (Slovakia) after damming of Danube river. In

Polish Botanical Journal, 2008, vol. 53, p. 177-182. (2008 - Biological Abstracts, BIOSIS Previews, CABI Bioscience Databases, SCOPUS). ISSN 1641-8180.

Citácie:

1. [1.2] Trnka, F., Stejskal, R., Skuhrovec, J. *Zootaxa* 4021 (2015), pp. 433-446, SCOPUS

ADNA Vedecké práce v domácich impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADNA01 BOTH, V. - ZACHAR, J. - ZELINKA, J.. NMR studies on interactions of ribonuclease sa with Guo-3'-P. In General Physiology and Biophysics, 1983, vol. 2, p. 269—278. ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] PAVLOS, D. - PETROPOULEAS, P. - HATZIPANAYIOTI, D. In *CHEMICAL PHYSICS*. NOV 5 2015, vol. 461, p. 63-73., WOS

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

AFC01 PEŤKOVÁ, K. - VOJTKOVÁ, Hana - JURKOVIČ, Ľubomír - FERIANC, Peter - REMENÁR, Matej. Isolation and identification of bacteria isolates from arsenic contaminated anthroposoils. In 14th GeoConference on Energy and Clean Technologies : proceedings from International Multidisciplinary Scientific Geoconference, 17-26 June, 2014. I. - Sofia, Bulgaria : STEF92 Technology Ltd., Andrey Lypchev Blvd., 1797 Sofia, Bulgaria, 2014, p. 399-404. ISBN 978-619-7105-16-2. ISSN 1314-2704.(International Multidisciplinary Scientific Geoconferences : SGEM 2014).

Citácie:

1. [1.1] HARWOTOVA, M. - MOLINKOVA, V. In *NANO, BIO AND GREEN - TECHNOLOGIES FOR A SUSTAINABLE FUTURE, VOL I (SGEM 2015)*. 2015, p. 611-616., WOS
2. [1.1] SVANOVA, P. In *NANO, BIO AND GREEN - TECHNOLOGIES FOR A SUSTAINABLE FUTURE, VOL I (SGEM 2015)*. 2015, p. 485-490., WOS

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra biochémie

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra genetiky

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Vladena Bauerová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Štruktúra a funkcia bioaktívnych proteínov

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie
PriFUK

Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Génové manipulácie

Počet hodín za semester: 36

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biológie

Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Techniky rekombinantných molekúl DNA

Počet hodín za semester: 36

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biológie

Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Využitie rekombinantných DNA metód

Počet hodín za semester: 36

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biotechnológií

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Funkčná analýza bielkovín a modelovanie

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Pokročilá bioinformatika

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Proteínový dizajn

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Výpočtová genomika

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Antibiotiká

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, katedra biochémie

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Zuzana Šramková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Molekulárna biológia

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

RNDr. Zuzana Šramková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Molekulárna biológia

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

RNDr. Barbora Vidová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Genomika

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie / Fakulta prírodných vied

RNDr. Barbora Vidová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Genomika pre doktorandov

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie / Fakulta prírodných vied

RNDr. Barbora Vidová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Pokročilá genomika

Počet hodín za semester: 36

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie / Fakulta prírodných vied

Semestrálne cvičenia:

Mgr. Vladena Bauerová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Štruktúra a funkcia bioaktívnych proteínov

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Gábor Beke

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 52

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biotechnológií

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Funkčná analýza bielkovín a modelovanie

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulárno-biologické databázy

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Pokročilá bioinformatika

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Tnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Proteínový dizajn

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Tnave, Katedra biológie

RNDr. Radka Káčeriková

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 32

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

RNDr. Radka Káčeriková

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

RNDr. Anna Kamlárová

Názov semestr. predmetu: Cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 32

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

RNDr. Anna Kamlárová

Názov semestr. predmetu: Cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Výpočtová genomika

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Veronika Kotrasová

Názov semestr. predmetu: Cvičenia z molekulárnej biológie 1

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Adela Tkáčová

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 32

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Adela Tkáčová

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

RNDr. Barbora Vidová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Laboratórne cvičenia z biológie II

Počet hodín za semester: 25

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie / Fakulta prírodných vied

Semináre:

Mgr. Vladimír Leksa, PhD.

Názov semestr. predmetu: Immunology

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Medizinische Universität Wien, Austria, CEPII, HAI, Molecular Immunology Unit

Mgr. Vladimír Leksa, PhD.

Názov semestr. predmetu: Základy molekulárnej imunológie

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, PriFUK, Katedra biochémie

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Názov semestr. predmetu: Kryštalografia proteínov – od kryštálu po štruktúru a funkciu

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Farmaceutická fakulta, Katedra fyzikálnej chémie liečiv

Mgr. Romana Valenčíková

Názov semestr. predmetu: Laboratórne výpočty

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, PriFUK, Katedra genetiky

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

Mgr. Vladena Bauerová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Určovanie štruktúr bielkovín RTG-štruktúrnou analýzou

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Ing. Eva Kutejová, CSc.

Názov semestr. predmetu: Homeostáza mitochondrií

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra biochémie

Príloha E**Medzinárodná mobilita organizácie****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Česko			Lucia Kraková	3	Eva Kutejová	3
			Domenico Pangallo	3	Zuzana Šramková	6
					Ľubica Urbániková	15
Dánsko					Štefan Janeček	15
					Vladimír Pevala	9
Maďarsko					Ľubica Urbániková	17
Nemecko					Vladena Bauerová	3
					Ľubica Urbániková	3
Poľsko			Mária Bučková	3		
			Lucia Kraková	4		
			Domenico Pangallo	7		
			Andrea Puškárová	3		
Rakúsko			Vladena Bauerová	4	Vladimír Pevala	1
Švajčiarsko					Zuzana Chromiková	7
Taliansko					Marcela Bučeková	120
					Ľuboš Kľučár	3
USA					Andrea Kuchtová	91
Veľká Británia	Imrich Barák	11				
	Zuzana Chromiková	6				
Počet vyslaní spolu	2	17	7	27	13	293

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	D r u h d o h o d y					
---------	---------------------	--	--	--	--	--

	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Chorvátsko					Martina Radic	90
Nemecko					Jana Pavlic	1
					Mehrnoosh Rayner	1
					Rastislav Horos	1
Poľsko					Edyta Niska	61
Srbsko					Dragana Cucak	60
					Kristina Tesonovic	60
Taliansko					Enrique Monton	30
USA					Carla Koehler	4
Veľká Británia					Adam Hughes	40
Počet prijatí spolu					10	348

(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Belgicko	ABLS 2016	Štefan Janeček	4
		Andrea Kuchtová	4
Česko	16th ICCBM	Ľubica Urbániková	7
	27. CS spol. mikrobiol.	Mária Bučková	3
		Andrea Puškárová	3
	4th Prague Protein Spring	Barbora Vidová	4
	Biochemický sjezd	Daniela Krajčíková	4
		Nad'a Labajová	4
		Romana Valenčíková	4
	doTerra2016	Mária Bučková	2
		Andrea Puškárová	2
	EMBO Workshop	Katarína Muchová	4
	ENBIK2016	Vladena Bauerová	3
	Struktura 2016	Ľubica Urbániková	5
	VII. FEBS Crystallization Course	Zuzana Šramková	8
		Ľubica Urbániková	8
	XIII. Discussions in Structural Molecular Biology	Imrich Barák	3
		Zuzana Chromiková	3
		Eva Krascenitsová	3
		Jana Makroczyová	3
		Romana Valenčíková	3
	XXV. Biochemický	Lenka Balušíková	4

	sjezd		
		Lubomíra Fecková	4
		Nora Halgašová	4
	XXV. Biochemický sjezd	Anna Kamlárová	4
	XXV. Biochemický sjezd	Beatrica Ševčíková	4
	XXV. Biochemický sjezd	Zuzana Šramková	4
		Marcel Zámocký	4
Čína	GIM2016	Ján Kormanec	7
		Bronislava Řežuchová	7
Francúzsko	Bacell 2016	Imrich Barák	3
	SRT EU 2016	Štefan Janeček	4
Holandsko	Oxizymes 2016	Marcel Zámocký	4
Poľsko	IBB Cultural Heritage	Domenico Pangallo	4
	XXII Biotechnology Summer School	Imrich Barák	6
Portugalsko	COST Meeting	Barbora Vidová	4
Taliansko	Apimedita Apiquality 2016	Juraj Majtán	6
Veľká Británia	Spores Conference	Imrich Barák	5
		Zuzana Chromiková	5
		Daniela Krajčíková	5
	VOM 2016	Gabriela Bukovská	5
		Adela Tkáčová	5
Spolu	25	42	182

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

16th ICCBM - 16th International Conference on the Crystallization of Biological Macromolecules
 27. CS spol. mikrobiol. - 27. Kongres Československe Spolecnosti Mikrobiologicke
 4th Prague Protein Spring - The 4th Prague Protein Spring meeting on the subject "Proteins and their Design"
 ABLS 2016 - Applied Bioinformatics in Life Sciences 2016
 Apimedita Apiquality 2016 - 6th Apimedita and 5th Apiquality Symposium 2016
 Bacell 2016 - Bacell 2016
 Biochemický sjezd - Biochemický sjezd
 COST Meeting - 3rd MC Meeting of the CM1306 COST Action
 doTerra2016 - doTerra 2016 Europe Convention
 EMBO Workshop - EMBO Workshop
 ENBIK2016 - Národní bioinformatická konference ENBIK2016
 GIM2016 - 13th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms
 IBB Cultural Heritage - International Conference of Biodeterioration and Protection of Cultural Heritage
 Oxizymes 2016 - 8th European Meeting on Oxizymes 3-6 July 2016 Wageningen
 Spores Conference - 7th European Spores Conference
 SRT EU 2016 - Starch Round Table EU 2016
 Struktura 2016 - Struktura 2016 Kolokvium krystalograficke spolecnosti
 VII. FEBS Crystallization Course - FEBS Practical Course Advanced Methods in Macromolecular Crystallization VII
 VOM 2016 - Viruses of Microbes 2016
 XIII. Discussions in Structural Molecular Biology - XIII. Discussions in Structural Molecular Biology
 XXII Biotechnology Summer School - XXII Biotechnology Summer School
 XXV. Biochemický sjezd - XXV. Biochemický sjezd
 XXV. Biochemický sjezd - XXV. Biochemický sjezd Praha