

Ústav molekulárnej biológie SAV



Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2014

Bratislava
január 2015

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2014

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 31.12.2014*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikáčna 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: RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Zástupca riaditeľa: RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

Vedecký tajomník: Mgr. Ľuboš Klúčár, PhD.

Predseda vedeckej rady: RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Člen snemu SAV: Mgr. Ľuboš Klúčár, PhD.

Adresa: Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava 45

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

Tel.: 02 59307411

Fax: 02 59307416

E-mail: alzbeta.lidakova@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	65	20	45	3	9	63	61,79	46,51
Vedeckí pracovníci	38	16	22	3	5	37	35,69	33,54
Odborní pracovníci VŠ	13	1	12	0	3	12	11,97	8,97
Odborní pracovníci ÚS	5	0	5	0	1	5	5	3
Ostatní pracovníci	9	3	6	0	0	9	9,13	1

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2014 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2014 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

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 31.12.2014)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	3	13	0	1	3	9	4
Ženy	0	22	0	0	0	14	8

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	2	1	2	3	2	4	1	1	0
Ženy	3	4	5	1	0	9	5	4	0

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2014

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	47,5	45,4	45,4
Ženy	47,4	45,5	47,2
Spolu	47,4	45,5	46,6

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

V roku 2014 došlo k zmene organizačnej štruktúry organizácie: od 1.1.2014 vznikli na Oddelení biochémie a štruktúrnej biológie dve laboratória: Laboratórium biochémie a štruktúrnej biológie (vedúci Ing. Eva Kutejová, CSc.) a Laboratórium molekulárnej imunológie (vedúci Mgr. Vladimír Leksa, PhD.). Zároveň sa zmenil názov Laboratória ekológie mikroorganizmov na Laboratórium fylogenomické ekológie (vedúci RNDr. Marcel Zámocký, PhD.).

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Počet domácich projektov riešených v roku 2014

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2014 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2014 financované VEGA	16	0	106785	106785	-
2. Projekty, ktoré boli r. 2014 financované APVV	3	6	127848	127848	81675
3. Projekty OP ŠF	0	2	-	-	25022
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 Počet návrhov domácich projektov podaných v roku 2014

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2014	-	4	4
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2014	Bratislava		
	Regióny		

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2014

Tabuľka 2c Počet medzinárodných projektov riešených v roku 2014

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2014 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 7. Rámcového programu EÚ	0	1	-	-	26813
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	2	-	-	-
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	1	0	14000	14000	-
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTs, APVV,...)	0	3	-	-	9455
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	2	-	-	20000

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 2014

Tabuľka 2d Počet projektov 7. RP EÚ a Horizont 2020 v roku 2014

	A	B
Počet podaných projektov v 7. RP EÚ		
Počet podaných projektov Horizont 2020		2

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

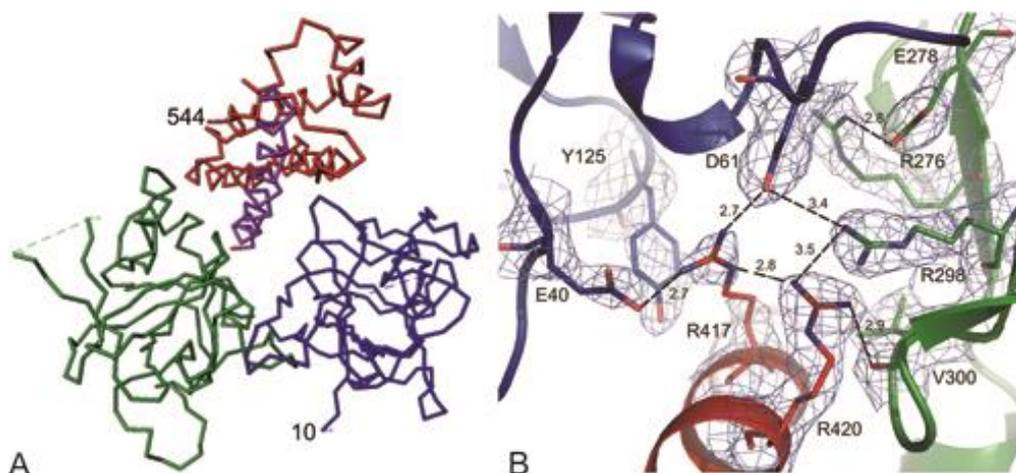
2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce (maximálne 1000 znakov + 1 obrázok)

2.3.1. Základný výskum

A. Určenie štruktúry N-terminálnej časti ľudského ryanodínového receptora 2

Autori (za ÚMB SAV): Ľ. Borko, V. Bauerová-Hlinková, E. Hostinová, J. Gašperík, A. Zahradníková, J. Ševčík

V našom laboratóriu sme difrakčnými metódami a SAXS analýzou určili terciárnu štruktúru N-konca ľudského ryanodínového receptora 2 (hRyR2; ak. 1-606). Fragment RyR2_1-606 pozostáva z troch domén stabilizovaných unikátnou sieťou interakcií. Určenie terciárnej štruktúry umožnilo lepšie porozumieť mechanizmom, ktorými RyR2 mutácie spôsobujú závažné srdcové ochorenia.



Projekty

1. APVV-0628-10 „Štruktúrne a funkčné aspekty regulácie ľudského ryanodínového receptora a jej narušení mutáciami“
2. MVTS 1520 „Integrovaná infraštruktúra pre štruktúrnu biológiu“

Výstupy

1. Borko L, Bauerová-Hlinková V, Hostinová E, Gašperík J, Beck K, Lai FA, Zahradníková A, Ševčík J (2014) Structural insights into the human RyR2 N-terminal region involved in cardiac arrhythmias. *Acta Cryst D70*, 2897-2912.
2. Tlačová konferencia o určení štruktúry N-terminálnej časti ľudského ryanodínového receptora 2 a jej význame. 11. 12. 2015.

B. Asociácia fosforyláciou regulovaného kalpainového štiepneho miesta v C-terminálnom konci GlyT1 s väzobným miestom pre kalmodulín

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

Cytoplazmatické úseky transportérov neurotransmitterov hrajú dôležitú úlohu v procese ich správneho umiestnenia v cytoplazmatickej membráne. Aj keď je známe, že tento proces je regulovaný vápnikom, konkrétne proteíny a mechanizmus sú z veľkej časti neznáme. V našej práci sa nám podarilo dokázať, že C-terminálny koniec glycinového transportéra GlyT1 obsahuje doteraz neidentifikované väzbové miesto pre vápnik viažúci proteín kalmodulín. Priebeh interakcie má sigmoidálny charakter, čo naznačuje možnú spínaciu funkciu. Kalmodulín viažúce miesto je lokalizované v blízkosti štiepneho miesta vápnikovo závislej proteázy kalpain, ktoré je ako sme ukázali v ďalšom článku regulované fosforyláciou. Kalmodulínove aj kalpainové miesto sa prekrývajú so sekvenciami ktorých mutácie blokujú exit GlyT1 z endoplazmatického retikula. Je preto pravdepodobné, že nami identifikované interakcie zohrávajú úlohu v tomto procese a predstavujú príspevok k poznaniu identity proteínov regulujúcich putovanie transportérov neurotransmitterov do membrány.

Projekty

1. VEGA 2/0084/13-Inhibícia transportérov neurotransmitterov benzofenantridínovými alkaloidmi.

Výstupy

1. Mihalikova, A., Baliova, M., Jursky, F.: Calcium Dependent Interaction of Calmodulin with the GlyT1 C-terminus. *Neurochem. Res.* 39 (2014) 2225–2233 [IF: 2.551]
2. Mihalikova, A., Baliova, M., Jursky, F.: Effect of phosphomimetic mutations on the C-terminal sensitivity of glycine transporter GlyT1 to calpain. *Neuroscience Research* 81–82(2014)85–91 [IF: 2.145]

C. Charakterizácia regulácie dvoch stresových sigma faktorov SigH a SigF fosforylačným mechanizmom prostredníctvom pleiotropického anti-anti-sigma faktora BldG u *Streptomyces coelicolor* A3(2)

Autori (za ÚMB SAV): J. Kormanec, B. Ševčíková, R. Nováková, D. Homerová, B. Řežuchová, Ľ. E. Mingyar

Na rozdiel od iných baktérií, pôdna baktéria *Streptomyces coelicolor* obsahuje až 9 homológov stresového sigma faktora SigB, 60 homológov anti-sigma faktora RsbW, 18 homológov anti-anti-sigma faktora RsbV, čo súvisí s jej komplexným životným cyklom a miestom jej výskytu, kde je vystavená plejáde stresových signálov. Jeden z anti-anti-sigma faktorov, BldG, hrá dôležitú úlohu v morfolologickej diferenciacii, ako aj v produkcii antibiotík u *S. coelicolor* a aktivuje stresový sigma faktor SigH po osmotickom strese a počas diferenciacie prostredníctvom interakcie s anti-sigma faktorom UshX. Avšak UshX nebol schopný *in vitro* fosforylovať BldG. Preto musí existovať iná proteín-kináza medzi 60-timi homológmi anti-sigma faktora RsbW schopná špecificky fosforylovať BldG. Kombináciou viacerých prístupov sme identifikovali ďalší anti-sigma faktor, RsfA, špecificky interagujúci a fosforylujúci BldG. Avšak RsfA je rovnako špecifický anti-sigma faktor pre ďalší z deviatich sigma faktorov, SigF, ktorý hrá dôležitú úlohu v neskorých štádiách diferenciacie. Charakterizovali sme aj transkripciu génu *rsfA*. Je riadená jediným promótorom, ktorého aktivita bola reprimovaná počas osmotického stresu a v neskorých štádiách diferenciacie, teda podmienok aktivácia SigH. Tieto výsledky naznačili výnimočný jav, kedy pleiotropický anti-anti-sigma faktor BldG hrá úlohu v aktivácii minimálne dvoch sigma faktorov SigH a SigF u *S. coelicolor* A3(2).

Projekty

1. VEGA 2/0028/12 – „Komplexná regulácia odozvy na stres, bunkovej diferenciacie a patogenicity u baktérií prostredníctvom sigma faktorov RNA polymerázy a regulátorov ich aktivity”.

Výstupy

1. Mingyar, E., Sevcikova, B., Rezuchova, B., Homerova, D., Novakova, R., Kormanec, J.: The δ^F -specific anti-sigma factor RsfA is one of the protein kinases that phosphorylates the pleiotropic anti-anti-sigma factor BldG in *Streptomyces coelicolor* A3(2). *Gene* 538 (2014) 280-287.
2. Rezuchova, B., Sevcikova, B., Homerova, D., Mingyar, E., Feckova, L., Novakova, R., Kormanec, J.: Complex regulation of stress-response sigma factors by a “partner-switching” mechanism in *Streptomyces coelicolor* A3(2). Poster. Zborník abstraktov, XXIV. Biochemický zjazd, Bratislava, SR, 18.9-21.9.2014, p. 217. ISBN 978-80-970164-6-3.
3. Homerova, D., Sevcikova, B., Rezuchova, B., Novakova, R., Kormanec, J.: Complex regulation of stress-response sigma factors by a multiple pathways through pleiotropic anti-anti-sigma factor BldG in *Streptomyces coelicolor* A3(2). 17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes. Kusadasi-Aydin, Turkey. 8-12.11.2014. Abstract book: 157. ISBN 978-605-65121-0-0.

2.3.2. Aplikačný typ

Rozšírenie vedeckých poznatkov o kvalite a bezpečnosti Slovenskej bryndze modernými mikrobiologickými, molekulárno-biologickými a chromatografickými metódami.

Autori (za ÚMB SAV): A. Puškárová, L. Kraková, M. Bučková, D. Pangallo

Výsledkom riešenia projektu bolo získanie nových poznatkov o mikroflóre bryndze a profile

prchavých aromaticky 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). Charakterizovala sa prokaryotická i eukaryotická mikrobiálna diverzita (najmä laktokoky, laktobacily a *Galactomyces/Geotrichum*) a profily prchavých aromaticky aktívnych látok počas výroby májovej bryndze (27 látok). Na základe analýzy vzoriek zo 7 výrobní z rôznych oblastí SR sa preukázala vysoká miera homogenity charakteristík májovej bryndze, čo je dobrým podkladom pre jej objektívnu definíciu z hľadiska štatútu PGI. Zistili sme vymiznutie viacerých prchavých aróma-aktívnych látok pri spracovaní vyzretého ovčieho hrudkového syra na májovú bryndzu, čo môže vysvetľovať zlepšené organoleptické vlastnosti a subjektívnu akceptovateľnosť májovej bryndze. Mikrobiálna diverzita (najmä laktokoky, laktobacily a *Galactomyces/Geotrichum*) a profily prchavých aromaticky aktívnych látok (39 látok) sa stanovili tiež pre sudovaný ovčí syr. Keďže až 25 látok sa zistilo výlučne v sudovanom ovčom syre a nie v májovej bryndzi, usudzujeme, že zlúčená definícia „Slovenskej bryndze“, ktorá zahŕňa aj májovú/letnú bryndzu a aj zimnú bryndzu, je vedecky neoprávnená. Výrazné rozdiely v profile prchavých aromaticky aktívnych látok sme zistili tiež medzi bryndzou z tradičných výrobní a jej (polo)priemyselnými analógmi.

Projekty

1. APVV-0590-10: Rozšírenie vedeckých poznatkov o kvalite a bezpečnosti Slovenskej bryndze modernými mikrobiologickými, molekulárno-biologickými a chromatografickými metódami.

Výstupy

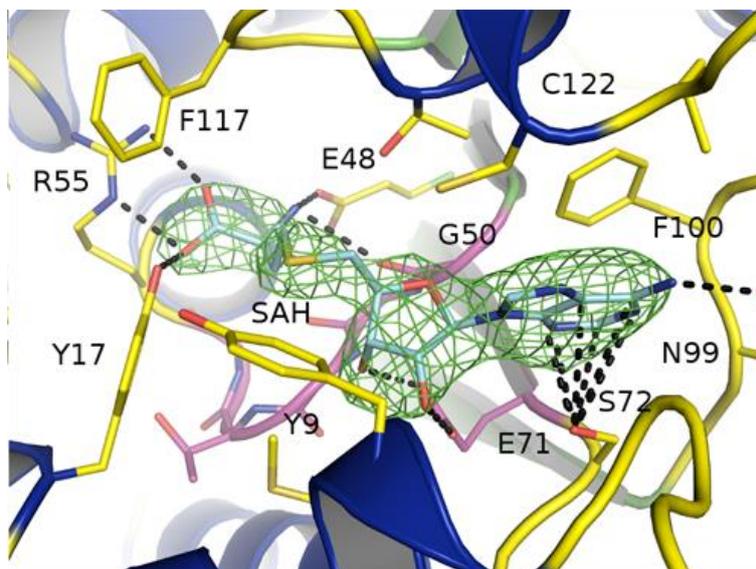
1. Pangallo, D., Šaková, N., Koreňová, J., Puškárová, A., Kraková, L., Valík, L., & Kuchta, T. (2014). Microbial diversity and dynamics during the production of May bryndza cheese. *International journal of food microbiology*, 170, 38-43.
2. Sádecká, J., Kolek, E., Pangallo, D., Valík, L., & Kuchta, T. (2014). Principal volatile odorants and dynamics of their formation during the production of May Bryndza cheese. *Food chemistry*, 150, 301-306.

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

A. Štruktúra a funkcia metyltransferázy z *Streptomyces caelestis*

Autori (za ÚMB SAV): J. Bauer, G. Ondrovičová, V. Pevala, E. Kutejová

SAM-závislá metyltransferáza CcbJ zo *Streptomyces caelestis* katalyzuje jeden z posledných krokov biosyntézy antibiotika celesticetínu, a to metyláciu atómu dusíka na propylprolínovej časti, čo má za následok výrazné zvýšenie jeho aktivity. Bola určená jeho štruktúra a štruktúra jeho komplexu so SAH. Na základe týchto štruktúr bola CcbJ priradená k SAM-závislým metyltransferázam triedy I. Táto metyltransferáza má aktívne miesto, ktoré dokáže prijať pomerne širokú škálu substrátov. Mechanizmus účinku CcbJ bol charakterizovaný štúdiom rôznych mutantov a dokovaním.



S-Adenosyl-L-methionine cofactor binding site.

Projekty

1. VEGA 2/0122/11 Proteínové komplexy mitochondriálneho nukleoidu
2. MVTS 1520 Integrovaná infraštruktúra pre štruktúrnu biológiu

Výstupy

1. Bauer, J., Ondrovicova, G., Najmanova, L., Pevala, V., Kamenik, Z., Kostan, J., Janata, J., Kutejova, E. Structure and possible mechanism of the CcbJ methyltransferase from *Streptomyces caelestis*. (2014) *Acta Crystallogr. D* 70(4): 943-957. [IF2013 7.232]

B. Neskorý endozomálny transportér CD222 riadi priestorovú distribúciu a aktivitu kinázy Lck

Autori (za ÚMB SAV): G. Ondrovičová, V. Leksa

Pre správny chod imunitného systému je dôležité, aby bola aktivácia T buniek cez T bunkový receptor správne vyvážená. Kľúčovú úlohu pri tom zohráva kináza Lck, ktorá je pri aktivácii T buniek premiestnená k T bunkovému receptoru, kde svojou fosforylačnou aktivitou spúšťa signalizačnú kaskádu. V našej práci sme ukázali, že pre aktiváciu T buniek je nevyhnutný receptor pre manóza 6-fosfát (CD222), ktorý prenáša Lck k plazmatickej membráne T buniek. Tento objav sme učinili prostredníctvom mnohých metodík vrátane biochemických techník, ako je imunoprecipitácia či hmotnostná spektrometria, konfokálnej mikroskopie, ale aj bunkových meraní s použitím geneticky upravených T buniek. Práca môže mať význam pre farmakologické modelovanie funkcie T buniek.

Projekty

1. VEGA 2/0063/14 - Proteolytický systém na povrchu buniek v apoptóze ako súčasť protizápalového mikroprostredia
2. FWF - Austrian Science Fund No. P22908 - The Integral Regulatory Role of (CD222) in T cell activation.

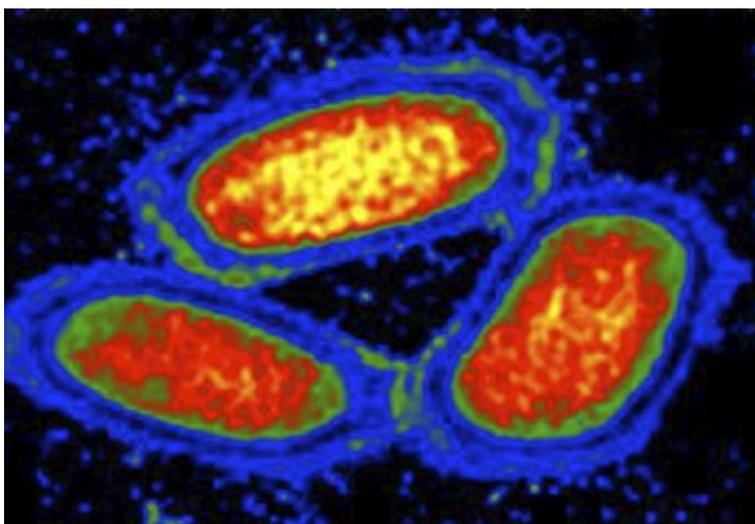
Výstupy

1. The Late Endosomal Transporter CD222 Directs the Spatial Distribution and Activity of Lck. Pfisterer K, Forster F, Paster W, Supper V, Ohradanova-Repic A, Eckerstorfer P, Zwirzitz A, Donner C, Boulegue C, Schiller HB, Ondrovicova G, Acuto O, Stockinger H, Leksa V. J Immunol. 2014 Sep 15;193(6):2718-32. IF-5.5

C. Zavedenie nových spektroskopických a elektrón-mikroskopických metód na určenie obsahu jednotlivých prvkov a látok v bakteriálnych spórach.

Autori (za ÚMB SAV): I. Barák, J. Jamroškovič

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 peptidoglykánu, ktoré obaľujú stred bunky s DNA s veľkým obsahom vápnika a dipikolíniovej kyseliny (DPA). V rámci tohto projektu sa nám podarilo zaviesť nové spektroskopické a elektrón mikroskopické metódy na štúdium obsahu rôznych prvkov a (DPA) v spórach Bacillov a Clostridií.



Projekty

1. Scopes – Swiss National Foundation (IZ73Z0_152527 / 1) - Úloha homeostázie kovov, ich redukcia a sporulácia v rezistencii Gram-pozitívnych baktériách.

Výstupy

1. Jamroskovic J., Shao P.P., Suvorova E., Barak I., Bernier-Latmani R. (2014) Combined scanning transmission X-ray and electron microscopy for the characterization of bacterial endospores. FEMS Microbiol. Lett. 358: 188-193. (CC-časopis, IF =2.05)

2.4. Publikačná činnosť (úplný zoznam je uvedený v Prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	A Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013	B Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013	C Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	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 a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents Connect (CCC) (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, CDDB, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDDA, Bddb)	29 / 0	0 / 0	0 / 0
10. Vedecké a odborné práce v časopisoch neevidovaných v CCC (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFa, BDFB)	4 / 0	0 / 0	0 / 0
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch vydaných tlačou alebo na CD			
a/ recenzované práce a publikované pozvané príspevky (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED)	10 / 0	0 / 0	0 / 0
b/ nerecenzované práce (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE,	0 / 0	0 / 0	0 / 0

BEF, CEC, CED)			
12. Vydané periodiká evidované v CCC	1	0	0
13. Ostatné vydané periodiká	0	0	0
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	0/0	0/0	0/0
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
17. Heslá v <i>Encyklopédii Beliana</i> a iných encyklopédiách a terminologických slovníkoch (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 Ohlasy

OHLASY	A Počet v r. 2013/ doplnky z r. 2012	B Počet v r. 2013/ doplnky z r. 2012
Citácie vo WoS (1.1, 2.1)	810 / 36	52 / 11
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	60 / 22	3 / 2
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	0 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	1 / 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 2g Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	67
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	32

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. Barak, I., Muchova, K., Chromikova, Z., Makroczyova, J., Jamroskovic, J., Pavlendova, N.: Divisome and elongasome in Bacillus subtilis. *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 18-21 Sep 2014. (invited lecture)
2. Urbanikova, L.: Protein as the main variable in crystallization. *1st FEBS-INSTRUCT crystallization course - Advanced methods in macromolecular crystallization VI*, Nové Hradky, Czech Republic, 20-27 Jun 2014. (invited lecture)
3. Urbanikova, L., Mesters, J.: Crystallization of own proteins using commercial screening kits. *1st FEBS-INSTRUCT crystallization course - Advanced methods in macromolecular crystallization VI*, Nové Hradky, Czech Republic, 20-27 Jun 2014. (invited lecture)

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

1. Barak, I.: Structure of proteins involved in Bacillus subtilis life cycle. *3rd Winter School of Synchrotron Radiation*, Liptovský Ján, Slovakia, 10-12 Feb 2014. (invited lecture)
2. Leksa, V.: CONVERGENCES AND DIVERGENCES IN CELLULAR PROTEOLYSIS CONTROLLED BY THE MANNANOSE 6-PHOSPHATE/INSULIN-LIKE GROWTH FACTOR 2 RECEPTOR (CD222). *Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 15-16 Apr 2014. (invited lecture)
3. Leksa, V.: To the cell membrane and back again: The role of protein trafficking in adaptive and innate immunity. *Kuželove semináre, #96*, Bratislava, Slovakia, 21 Mar 2014. (invited 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 2014

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 2014 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 2h Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Barák Imrich	SAS-MOST	1
	VEGA	2
Bukovská Gabriela	VEGA	1
Ferianc Peter	VEGA	1
Godány Andrej	VEGA	3
Kutejová Eva	VEGA	2
Pangallo Domenico	VEGA	1
Urbániková Ľubica	VEGA	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 prezentáciu výsledkov vedeckej činnosti v kvalitných zahraničných periodikách s vyšším IF, čo sa každoročne prejaví aj v počte citácií, v lepšom medzinárodnom postavení ústavu a v medzinárodnej spolupráci, ako aj zapojenia sa riešiteľských skupín do medzinárodných projektov. V roku 2014 vedeckí pracovníci ústavu publikovali celkovo 31 publikácií väčšinou v kvalitných zahraničných impaktovaných časopisoch s priemerným IF prác 2,8. Snaha publikovať hlavne v kvalitných medzinárodných časopisoch sa rovnako premieta v počte citácií našich prác. Za rok 2013 sme dosiahli 926 ohlasov (WOS a SCOPUS), čo je na úrovni citovanosti z predchádzajúceho roku 2012 (911 citácií). Ocenením dlhodobo vynikajúcich výsledkov je aj udelenie ceny SAV kolektívu Oddelenia génovej expresie pod vedením RNDr. Jána Kormanca, DrSc. za výsledky v oblasti výskumu vlastností nového angucyklínového antibiotika auricínu a komplexného mechanizmu regulácie jeho biosyntézy. Rovnako je ocenením nášho medzinárodného postavenia aj skutočnosť, že mnohí naši vedeckí pracovníci sú oslovovaní ako recenzenti publikácií od editorov z renomovaných zahraničných

vedeckých časopisov.

Vzhľadom na dlhodobý trend nedostatočného financovania a podpory vedy vládou a parlamentom naši vedecí 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 nemalé úsilie a obrovské množstvo administratívnej práce. V roku 2014 je zatiaľ v rámci riešenia projektov 7RP EU zapojené len Oddelenie génovej expresie (v zastúpení RNDr. Jána Kormanca, DrSc), ktoré je od roku 2013 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 snažili o zapojenie do programu Horizont 2020 v rámci konzorcií, ale zatiaľ neúspešne. V programe štrukturálnych fondov EU ústav ukončil 11/2014 riešenie posledného projektu budovania Kompetenčného centra pre výskum a vývoj v oblasti molekulárnej medicíny ako partner hlavného riešiteľa PriF UK.

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 2014

Forma	Počet k 31.12.2014				Počet ukončených doktorantúr v r. 2014					
	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	4	11	0	3	3	1	0	1	0	0
Interná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Spolu	4	11	0	3	3	2	0	1	0	0
Súhrn	15		3		5		1		0	

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení

Z formy	Interná z prostriedkov SAV	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov	Interná z iných zdrojov	Externá	Externá
Do formy	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 2014 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 hodnosť
Mgr. Ľuboš Ambro	interné štúdium hradené z prostrie	9 / 2009	8 / 2014	4.2.3 molekulárna biológia	Ing. Eva Kutejová CSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK

	dkov SAV					
Mgr. Ľubomír Borko	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2009	8 / 2014	4.2.3 molekulárna biológia	Ing. Eva Kutejová CSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
RNDr. Katarína Chovanová	externé štúdium	9 / 2009	8 / 2014	4.2.3 molekulárna biológia	Dr. Domenico Pangallo PhD., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
Mgr. Ján Jamroškovič	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2009	7 / 2014	4.2.3 molekulárna biológia	RNDr. Imrich Barák DrSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
Mgr. Andrea Miháliková	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2010	8 / 2014	4.2.3 molekulárna biológia	RNDr. František Jurský CSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prílohe A.

3.4. Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením VŠ

Tabuľka 3d Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty

Názov študijného programu (ŠP)	Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Univerzita/vysoká škola a fakulta
4.2.3. molekulárna biológia	molekulárna biológia	4.2.3	Prírodovedecká fakulta UK
4.2.7. mikrobiológia	mikrobiológia	4.2.7	Prírodovedecká fakulta UK

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií študijných programov doktorandského štúdia	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň
RNDr. Imrich Barák, DrSc. (mikrobiológia)	Doc. Ing. Andrej Godány, CSc. (Fakulta prírodných vied UCM)	RNDr. Katarína Chovanová, PhD. (IIa)
Doc. Ing. Andrej Godány, CSc. (mikrobiológia)	Ing. Štefan Janeček, DrSc. (Fakulta prírodných vied UCM)	Mgr. Andrea Puškárová, PhD. (IIa)
Doc. Ing. Andrej Godány, CSc. (molekulárna biológia)		RNDr. Katarína Chovanová, PhD. (PhD., Prírodovedecká fakulta UK)
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (biochémia)		
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (molekulárna biológia)		

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2014

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	9	1	10	1
Celkový počet hodín v r. 2014	342	1	309	12

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokiej 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	8
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	11
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	21
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	7
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	2
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	4
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

V priebehu roka 2014 sa na Ústave molekulárnej biológie školilo celkovo 15 doktorandov hrađených z prostriedkov SAV a jeden externý doktorand. Prijali sme troch nových doktorandov a štyria ukončili svoje štúdium úspešnou obhajobou. Naši doktorandi sa aktívne zapájajú do vedeckého a spoločenského života na ústave. Ocenit' treba najmä ich aktivity počas akcie s názvom "Noc výskumníkov". Okrem doktorandského štúdia sa viacerí pracovníci ústavu aktívne podieľajú na pedagogickom procese na univerzitách vedením bakalárskych, diplomových prác a preddiplomovej praxe študentov ako aj vedením seminárov, praktických cvičení a prednášok. Na našom ústave dlhodobo školíme poslucháčov Prírodovedeckej fakulty UK najmä z Katedry molekulárnej biológie, Katedry biochémie a Katedry genetiky, z Fakulty prírodných vied UCM v Trnave a Farmaceutickej fakulty UK.

Ani v tomto roku sa nám nepodarilo vzhľadom na obmedzené mzdové prostriedky vypísať konkurz na postdoktorandské miesto ako v rokoch 2011 a 2012, kedy sme prijali na základe výsledkov konkurzu 3 našich skončených doktorandov na dobu určitú. Je to jedna z možností ako získať mladých vedeckých pracovníkov a znížiť priemerný vek vedeckých zamestnancov na ústave. Zároveň všetci traja post doktorandi získali aj Schwarzov fond.

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2014 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

Bacell 2014, Bratislava, 101 účastníkov, 29.04.-30.04.2014

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2015 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

COST Conference "Next Generation Sequencing: a look into the future"/COST Conference "Next Generation Sequencing: a look into the future", Sheraton Hotel Bratislava, 50 účastníkov, 16.03.-17.03.2015, (Ľuboš Kľučár, 02 5930 7413, lubos.klucar@savba.sk)
Záverečná konferencia projektu COST BM1006 "Next Generation Sequencing Data Analysis Network"

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	0	2

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

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

Jacob Bauer, PhD.

European crystallographic association (funkcia: člen)

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Biochemical Society, UK (funkcia: člen)

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

EMBNET (funkcia: manager Národného uzla, člen komisie PaPR)

Mgr. Vladimír Leksa, PhD.

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

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

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

RNDr. Marcel Zámocký, PhD.

PeroxiBase (funkcia: administrator)

4.3. Účasť 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	Agence Nationale de la Recherche, France	1
	Narodowe Centrum Nauki, Poland	1
Kľučár Ľuboš	DFE – YDUN Research Project, Dánsko	1

4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS 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. Optimalizovali sme techniku prípravy rozsiahlych delécii v kmeni *Streptomyces lividans* TK24, ktorý bude slúžiť ako základný kmeň pre komerčné využitie.

Naše pracovisko dosiahlo v rámci MVTS veľmi dobré výsledky, ktoré boli publikované v renomovaných zahraničných časopisoch s vysokým IF. Bola určená štruktúra N-koncovej domény ľudského ryanodínového receptora a metyltransferázy z *S. caelestis* (projekt ESFRI-INSTRUCT). Zaviedli sa nové spektroskopické a elektrón-mikroskopické metódy na určenie obsahu jednotlivých prvkov a látok v bakteriálnych spórach (projekt financovaný Swiss Science Foundation - Scopes).

Pracovisko je zapojené aj do dvoch Európskych programov COST zameraných na medzinárodnú mobilitu a spoluprácu. Ide o projekty „*Next Generation Sequencing Data Analysis Network*“ (BM1006) a „*Understanding Movement and Mechanism in Molecular Machines*“ (CM1306).

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. Jednou z priorít personálnej politiky je omladenie a zlepšenie kvalifikačnej štruktúry vedeckých pracovníkov ústavu ako aj zachovanie vekovej a odbornej kontinuity. Ústavu sa darí od roku 2011 udržať priemerný vek vedeckých pracovníkov na úrovni 45 rokov. Podpora zamestnávania mladých vedeckých pracovníkov patrí medzi prioritné úlohy vedenia ústavu, ale vzhľadom na obmedzené mzdové prostriedky sme museli v posledných dvoch rokoch prerušiť výberové konanie pre prijatie mladých absolventov doktorandského štúdia formou konkurzu. Problémom je aj ich odchod z oblasti vedy do finančne lukratívnejších zamestnaní.

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 nad 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 štruktúrnych 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: Prírodovedecká fakulta UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločný projekt

Začiatok spolupráce: 2011

Zameranie: mitochondriálne komplexy

Zhodnotenie: Riešenie grantového projektu APVV-0123-10 Molekulárna architektúra, dynamika a evolúcia chromozómov v mitochondriách kvasiniek. Bola študovaná väzba mitochondriálneho rekombinačného proteínu Mgm101 na široké spektrum DNA štruktúr. Bola tiež charakterizovaná úloha glycinovej slučky proteolytickej domény mitochondriálnej ATP-závislej proteázy Lon pri väzbe a štiepení substrátov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločný projekt základného výskumu

Začiatok spolupráce: 2011

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: Grantový projekt APVV-0098 "Príprava bakteriofágov a fágových proteínov na devitalizáciu patogénov v potravinách využitím prístupov syntetickej biológie." je spoločným projektom KMB PríF UK (zodp. riešiteľ: doc. H. Drahovská), Oddelenia genomiky a biotechnológií z ÚMB SAV a Výskumného ústavu potravinárskeho. Projekt je zameraný na výskum bakteriofágov ako perspektívnych činidiel účinných proti patogénnym baktériám a na ich použitie pri eliminácii bakteriálnych kmeňov rezistentných na antibiotiká. Naším cieľom v rámci riešenia projektu je štúdium vlastností fágových lytických proteínov – endolyzínov a príprava mutantných endolyzínov s vysokou lytickou aktivitou voči G(+) baktériám. Ďalším cieľom je vytvorenie matematického modelu na predikciu dynamiky rastu bakteriálnych a fágových populácií využiteľného pri fágovej terapii.

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 mikróflóre 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: 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. Vyhľadávanie partnerov Lon proteázy.

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. Urobili sa predbežné merania Lon proteázy pomocou EM.

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: 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.

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

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.	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore biochémia	člen
	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
	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore genetika	člen
	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore mikrobiológia	predseda
RNDr. Peter Ferianc, CSc.	Zbor expertov pre biologickú bezpečnosť Ministerstva životného prostredia SR	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

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
RNDr. Imrich Barák, DrSc.		TV	Večer pod lampou	RTVS2	24.10.2014
Mgr. Vladena Bauerová, PhD.	Lubomír Borko, Eva Hostinová, Juraj Gašperík, Konrad Beck, F. Anthony Lai, Alexandra Zahradníková a Jozef Ševčík	TL	Tlačová konferencia o štruktúre a funkcii ľudského ryanodínového receptora, ktorého dysfunkcia podmieňuje srdcové arytmie	Konferencia sa konala v zasadacej miestnosti predsedníctva SAV	11.12.2014
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.		TL	Článok v magazíne o vede a technike Quark č. 11: Výsledky prinášajú nové otázky. Antibiotikum auricin.	časopis Quark	1.11.2014
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.		TV	Diskusná relácia na tému evolúcia.	TV Lux	1.10.2014
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.		RO	Diskusná relácia Slovenského rozhlasu: K veci (18,30) na tému: Nárast rezistencia na antibiotiká u patogénnych baktérií.	Slovenský rozhlas	2.5.2014
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.		TL	Príspevok: Štát motivuje vedcov na odchod, aj platmi.	Hospodárske noviny	9.9.2014
Mgr. Vladimír Leksa, PhD.		TL	esej	http://zurnal.pravda.sk/esej/clanok/338615-veda-bez-slovenska-slovensko-bez-vedy/	7.12.2014
Mgr. Vladimír Leksa, PhD.		RO	rozhovor	http://fm.rtvs.sk/rubriky/z-vysielania_fm/18820/ked-sa-veda-a-hudba-ovplyvnuju.-biochemik-muzikant-v-rane-na-efemku	6.2.2014
Mgr. Vladimír Leksa, PhD.		TV	rozhovor	http://www.tvr.sk/tvprogram/relax/relax/2014-06-20-150000	20.6.2014
Mgr. Vladimír Leksa, PhD.		TL	rozhovor	http://zurnal.pravda.sk/rozhovory/clanok/332217-nemusime-letiet-na-jupiter/	7.10.2014

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

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	2	tlač	5	TV	3
rozhlas	2	internet	0	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
3. Konferencia o proteínoch - Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia	domáca	ÚMB SAV Bratislava	15.04.-16.04.2014	43
Bacell 2014	medzinárodná	Bratislava	29.04.-30.04.2014	101

9.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: Noc výskumníkov 2014

Miesto konania: Bratislava

Dátum: 26.9.2014

Zhodnotenie účasti: Naše pracovisko sa prezentovalo na Festivale vedy, Noc výskumníkov 2014, so stánkom "Kryštály života". Tohtoročná téma bola vybraná hlavne vzhľadom na skutočnosť, že rok 2014 bol organizáciou UNESCO vyhlásený za Medzinárodný rok kryštalografie. Kryštalografia bola predstavená hlavne v súvislosti s jej využitím v moderných biologických vedách. Na podujatí sa zúčastnilo 12 našich zamestnancov a táto naša aktivita sa stretla s výrazne pozitívnym ohlasom návštevníkov.

Názov výstavy: Týždeň vedy a techniky

Miesto konania: CVTI Bratislava

Dátum: 10.11.2014

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 "Kryštály života" s praktickou prezentáciou venovanou medzinárodnému roku kryštalografie (2014) a využitiu kryštalografie v biomedicínskych vedách. Prezentácia sa uskutočnila v Národnom centre pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti (CVTI), bola zameraná hlavne na stredoškóľakov, ale aj širokú verejnosť. Na podujatí sa zúčastnili 2 naši zamestnanci.

Názov výstavy: Týždeň vedy a techniky

Miesto konania: ÚMB SAV, Bratislava

Dátum: 11.11.2014

Zhodnotenie účasti: V rámci týždňa vedy a techniky na Slovensku 2014, usporiadalo naše pracovisko Deň otvorených dverí na našom pracovisku, ktorého súčasťou boli dve prednášky - "Kód života" a "Atómové tajomstvá života", po ktorých nasledovala praktická prezentácia s názvom "Kryštály života" venovaná medzinárodnému roku kryštalografie (2014) a využitiu kryštalografie v biomedicínskych vedách. Na podujatí sa zúčastnili desiatky stredoškolských študentov z Bratislavy a Zlatých Moraviec.

9.4. Účast' 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	1

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)

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

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

Journal of Applied Glycoscience (funkcia: Editorial Board member)

Nova Biotechnologica (funkcia: Editorial Board member)

RNDr. František Jurský, CSc.

Frontiers in Molecular Neuroscience (funkcia: Review editor)

Mgr. Ľuboš Klučár, PhD.

Embnet.journal (funkcia: člen Executive Editorial Board)

RNDr. Marcel Zámocký, PhD.

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)

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Slovenská biofyzikálna spoločnosť (funkcia: člen vedeckej rady)

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

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		1120
Knižničné jednotky spracované automatizovane		0

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

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

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Užívatelia

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. V roku 2014 boli po ponukovom konaní z knižničného fondu vyradené všetky periodiká. Celkovo išlo o 1120 ročníkov časopisov.

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

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)

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

- Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov (člen)

RNDr. Katarína Muchová, CSc.

- Komisia SAV pre životné prostredie (tajomníčka)

Ing. Jana Ugorčáková, CSc.

- Knižničná rada SAV (člen)

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

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 31.12.2014 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	1 453 421	1 120 812		332 609	26 173
Bežné výdavky	1 438 421	1 120 812		317 609	26 173
v tom:					
mzdy (610)	702 679	625 312		77 367	15 019
poistné a príspevok do poisťovní (620)	245 888	216 983		28 905	5 197
tovary a služby (630)	368 873	157 536		211 337	5 957
z toho: časopisy	5 127	5 127			
VEGA projekty	106 954	106 954			
MVTS projekty	9 455	9 455			
CE				5 163	5 163
vedecká výchova	6 560	6 560			
bežné transfery (640)	120 981	120 981			
z toho: štipendiá	104 207	104 207			
transfery partnerom projektov					
Kapitálové výdavky	15 000			15 000	
v tom:					
obstarávanie kapitálových aktív	15 000			15 000	
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 31.12.2014 spolu	v tom:	
		rozpočtové	z

			mimoroz p. zdrojov
Príjmy spolu	341 895	9 286	332 609
Nedaňové príjmy			
v tom:			
príjmy z prenájmu	9 286	9 286	
príjmy z predaja výrobkov a služieb			
iné			
Granty a transfery (mimo zdroja 111)	332 609		332 609
v tom:			
tuzemské	239 410		239 410
z toho: APVV	213 237		213 237
iné	26 173		26 173
zahraničné	93 199		93 199
z toho: projekty rámcového programu EÚ	26 814		26 814
iné			

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.embnet.org), zameraného hlavne na praktickú bioinformatiku. Manager Národného uzla, Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD., participuje aj na medzinárodnom programe COST BM1006 zameranom na medzinárodnú spoluprácu v oblasti spracovanie NGS (*Next Generation Sequencing*) dát (www.seqahed.eu).

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

Vedeckí pracovníci Ústavu molekulárnej biológie založili v roku 2014 iniciatívu "Veda chce žiť!" (www.vedachcezit.sk). 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 (v súčasnosti vyše 4 000 podporovateľov). Aktivity iniciatívy na konci roku 2014 zohrali významnú úlohu v boji za záchranu rozpočtu SAV pre rok 2015.



15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2014

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Kormanec Ján

Cena Slovenskej Akadémie Vied za najlepší projekt v roku 2014

Oceňovateľ: SAV

Opis: Názov oceneného projektu: Neobvyklé vlastnosti nového angucyklínového antibiotika auricinu a komplexný mechanizmus regulácie jeho biosyntézy.

15.1.2. Iné domáce ocenenia

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)

Na základe žiadosti boli 12. novembra 2014 poskytnuté informácie o vlastníctve nehnuteľnosti Ústavu molekulárnej biológie SAV a umiestnení ústavu vo vlastných priestoroch.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Problémy pracoviska súvisia s celkovou situáciou financovania a podpory vedy na Slovensku. Z národných agentúr je funkčný grantový systém VEGA, s pravidelným termínom podávania grantov, ale s nedostatočným financovaním grantových projektov. Chýba pravidelnosť vyhlasovania najmä všeobecných výziev APVV. 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 bude nový program SASPRO, avšak doterajší kandidáti hlásiaci sa na náš ústav nespĺňali požadované podmienky. Ďalším problémom je aj narastajúca administratívna záťaž súvisiaca s riešením projektov ŠF a aj APVV. Tým najväčším problémom v uplynulom roku bolo riziko radikálneho zníženia rozpočtu ústavu vrátane mzdového fondu, čím hrozilo dramatické prepúšťanie. Napriek čiastočnej úprave rozpočtu stále bude hroziť tento problém aj v roku 2015. Takže veľkým a notorickým problémom je nestabilné financovanie SAV, kde sme každoročne vystavení problému aký bude návrh nového rozpočtu.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD., 02 5930 7413

Riaditeľ organizácie SAV:

.....
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Prílohy**Príloha A****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2014****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.	Ing. Štefan Janeček, DrSc.	100	1.00
3.	RNDr. Ján Kormanec, DrSc.	100	1.00
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Martina Baliová, PhD.	100	1.00
2.	Jacob Bauer, PhD.	100	1.00
3.	RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.	100	1.00
4.	RNDr. Jarmila Farkašovská, CSc.	100	1.00
5.	RNDr. Marian Farkašovský, CSc.	100	1.00
6.	RNDr. Peter Ferianc, CSc.	100	1.00
7.	Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.	100	1.00
8.	RNDr. Nora Halgašová, PhD.	100	1.00
9.	RNDr. Dagmar Homerová, CSc.	100	1.00
10.	RNDr. Katarína Chovanová, PhD.	100	1.00
11.	RNDr. František Jurský, CSc.	100	1.00
12.	Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.	100	1.00
13.	Ing. Daniela Krajčíková, CSc.	100	1.00
14.	Ing. Eva Kutejová, CSc.	70	0.78
15.	Mgr. Vladimír Leksa, PhD.	100	1.00
16.	RNDr. Katarína Muchová, CSc.	100	1.00
17.	Mgr. Renáta Nováková, CSc.	100	1.00
18.	Ing. Gabriela Ondrovičová, PhD.	100	0.33
19.	Dr. Domenico Pangallo, PhD.	100	1.00
20.	Mgr. Andrea Puškárová, PhD.	100	1.00
21.	Ing. Jana Ugorčáková, CSc.	100	1.00
22.	RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.	100	1.00
23.	RNDr. Marcel Zámocký, PhD.	50	0.50
Vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Vladena Bauerová, PhD.	100	0.31

2.	RNDr. Mária Bučková, PhD.	100	1.00
3.	Mgr. Marek Gabriško, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Zuzana Chromiková, PhD.	100	1.00
5.	Mgr. Ján Jamroškovič, PhD.	100	0.25
6.	Mgr. Lucia Kraková, PhD.	100	1.00
7.	Mgr. Eva Krascsenitsová, PhD.	100	1.00
8.	Mgr. Nad'a Labajová, PhD.	70	0.00
9.	RNDr. Vladimír Pevala, PhD.	100	1.00
10.	Mgr. Matej Stano, PhD.	100	1.00
11.	RNDr. Zuzana Šramková, PhD.	80	0.80
12.	RNDr. Barbora Vidová, PhD.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Ing. Michal Bakaj	100	1.00
2.	RNDr. Lubomíra Fecková	100	1.00
3.	Ing. Jana Godočíková	100	1.00
4.	Ing. Janka Harichová	100	1.00
5.	Mgr. Elena Hrkútová	60	0.00
6.	Mgr. Lenka Hromadová	100	1.00
7.	Ing. Alžbeta Janečková	50	0.50
8.	Ing. Alžbeta Lid'áková	50	0.50
9.	RNDr. Katarína Majzlová	100	1.00
10.	Mgr. Lucia Martináková	100	1.00
11.	Ing. Bronislava Řežuchová	100	1.00
12.	RNDr. Beatrice Ševčíková	100	1.00
13.	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.	Barbora Bachanová	100	1.00
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.	Ľubica Horváthová	100	0.92
7.	Emília Chovancová	100	1.00
8.	Eva Kerekaničová	100	1.00
9.	Karol Ondrovič	100	1.00

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Edita Karellová, CSc.	28.2.2014	0.08
2.	Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc.	31.8.2014	0.15
Vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Jana Bellová, PhD.	25.8.2014	0.65
2.	Mgr. Patrik Florek, PhD.	31.3.2014	0.00
3.	Mgr. Jana Melničáková, PhD.	28.2.2014	0.17
4.	RNDr. Jana Nováková, PhD.	31.8.2014	0.67
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Mgr. Ľuboš Ambro	31.8.2014	0.25
2.	Mgr. Ľubomír Borko	31.8.2014	0.67
3.	Mgr. Ján Jamroškovič	30.6.2014	0.05
Ostatní pracovníci			
1.	Zuzana Geráčekova	31.1.2014	0.21

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. Tomáš Grivalský	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
4.	Mgr. Anna Juhásová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
5.	Mgr. Radka Káčeriková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
6.	Mgr. Anna Kamlárová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
7.	Mgr. Andrea Kuchtová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
8.	Mgr. Nina Kunová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia

9.	Mgr. Jana Makroczyová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
10.	Mgr. Erik Mingyár	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
11.	Mgr. Csilla Patasi	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
12.	Mgr. Matej Remenár	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
13.	Mgr. Barbora Šoltészová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
14.	Mgr. Lenka Tišáková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
15.	Mgr. Romana Valenčíková	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			
<i>organizácia nemá externých doktorandov</i>			

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: COST

1.) Next Generation Sequencing Data Analysis Network (*Next Generation Sequencing Data Analysis Network*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľuboš Kľučár
Trvanie projektu: 1.3.2011 / 31.3.2015
Evidenčné číslo projektu: BM1006
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

V termíne 6.-8. mája 2014 som sa ako člen Management Committee projektu COST BM1006 zúčastnil na dvojdnovej konferencii "NGS Data after the Gold Rush" a na zasadnutí Management Committee v anlgickom Norwichi. 70 partnerov z 28 Európskych krajín sa na stretnutí venovali najmodernejším prístupom analýzy NGS (Next Generation Sequencing) dát, jej súčasným výzvam a aplikáciám. Riešenie medzinárodného projektu pokračovalo v činnosti piatich základných pracovných skupín: (i)vybudovanie európskej siete NGS centier, (ii) implementácia „technologického pozorovania“ vývoja softvéru, uskladňovania a vizualizácie dát a grafických rozhraní pre potreby NGS, (iii) definovanie priorít vývoja v oblasti NGS, (iv) vytvorenie akčného plánu pre NGS bioinformatiku v európskom priestore a (v) vývoj strategického plánu NGS bioinformatiky pre komunikáciu, diseminácie a vzdelanie za účelom distribúcie poznatkov a vedomostí.

Pozn.

Keďže je program COST určený primárne na zabezpečenie mobility a spolupráce, nedostávajú jednotliví partneri priamo finančný rozpočet na jednotlivé roky.

2.) 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:

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom prvého roku bolo nadviazanie kontaktov medzi účastníkmi projektu a oboznámenie sa s

možnosťami, ktoré projekt a jednotliví účastníci ponúkajú. Uskutočnili sa dva mítingy, prvý štartovací a druhý pracovný, pričom sa zároveň stretli aj jednotlivé pracovné skupiny.

Urbániková L., Vršanská M., Krogh KBRM, Hoff T., Li X-L, Biely P.: Structure-function study of selected carbohydrate active enzymes, poster, 2nd COST Meeting, Visegrad, 15-17.9.2014, Maďarsko

Programy: 7RP

3.) 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: 26813 €
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sme kozmidovú knižnicu 35-44 kb fragmentov DNA chromozómu *S. lividans* TK24 in BamHI mieste kozmidu superCos-1. Originálna knižnica obsahuje až 500 000 individuálnych klonov. Na základe štatistiky knižnica až 2000-násobne prevyšuje veľkosť genómu *S. lividans* TK24.

Keďže delécia génov pomocou kozmidovej knižnice má isté limitácie, najmä pri deléciách dlhých úsekov, pripravili sme paralelný plazmidový pAMR4 systém založený na pozitívnej selekcii úplnej náhrady deletovaných úsekov v chromozóme pomocou génu *bpsA* kódujúceho biosyntetický enzým pre modrý pigment indigoidine. Tento systém sme otestovali pri delécii génov pre gamma-butyrolaktónový systém, stresový sigma faktor SigH a klaster génov *act* pre antibiotikum aktinorhodín. Vo všetkých troch prípadoch po konjugácii pripravených rekombinantných konštruktov došlo najmä k integrácii celého konštrukt do chromozómu *S. lividans* TK24, kedy vznikali modré kolónie produkujúce indigoidine. Avšak asi v 1% kolónii sa nevytváral modrý pigment a hybridizačne sme dokázali, že v ich prípade dochádza k úplnej náhrade génu za rezistenčný marker a správnej delécii všetkých troch úsekov DNA na chromozóme *S. lividans* TK24.

Programy: Bilaterálne - iné

4.) Hľadanie modulátorov bunkových a proteínových aktivít v metagenóme (*Mining the metagenome for modulators of cell and protein activities*)

Zodpovedný riešiteľ: Marian Farkašovský
Trvanie projektu: 1.7.2011 / 30.6.2014
Evidenčné číslo projektu: 3.4 - Fokoop - DEU/1133283
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Nemecko: 1
Čerpané financie: Humboldtova nadácia: 14000 €

Dosiahnuté výsledky:

Skonstruovali sme sériu BAC vektorov, ktoré obsahujú rôzne selekčné markery (rezistentné gény proti kanamycínu alebo apramycínu), klonovacie miesta pre restričné endonukleázy BamHI a I-CeuI, oriV origin pre široké spektrum hostiteľov a oriT origin transferu. Vynechali sme gén trfA, ktorého produkt aktivuje oriV, aby sme zabránili zvyšovaniu kópií BAC vektora v E. coli. trfA gén bol na miesto toho integrovaný do chromozómu hostiteľskej baktérie (*Pseudomonas putida*). Posledná verzia BAC vektora obsahuje PhiC 31 integrázu and attB miesto na integráciu do gram pozitívneho hostiteľa (napr. *Streptomyces*). Rôzne typy pôdy, použité na priamu alebo nepriamu izoláciu eDNA, boli získané z rôznych častí Slovenska, hlavne z lužných lesov Dunaja blízko Bratislavy. Knižnice boli potom konštruované do nových vektorov. V súčasnosti analyzujeme pozitívne klony z funkčného skríningu s hostiteľským kmeňom *P. putida*.

Programy: Iné

5.) 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: 20000 €
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 1455 €

Dosiahnuté výsledky:

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 peptidoglykánu, ktoré obaľujú stred bunky s DNA s veľkým obsahom vápnika a dipikolínovej kyseliny (DPA). V rámci tohto projektu sa nám podarilo zaviesť nové spektroskopické a elektrón mikroskopické metódy na štúdium obsahu rôznych prvkov a (DPA) v spórach *Bacillov* a *Clostridií*.

Výstupy:

Jamroskovic J., Shao P.P., Suvorova E., Barak I., Bernier-Latmani R. (2014) Combined scanning transmission X-ray and electron microscopy for the characterization of bacterial endospores. *FEMS Microbiol. Lett.* 358: 188-193. (CC-časopis, IF =2.05)

6.) Integrovaná infraštruktúra pre štruktúrnu biológiu (*Integrated structural biology infrastructure*)

Zodpovedný riešiteľ: Eva Kutejová
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: MVTS 1520

Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Oxford Univerzity
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

Zúčastnili sme sa 1st FEBS-INSTRUCT crystallization course - Advanced methods in macromolecular crystallization VI, June 20 - June 27, 2014, v Nových Hradoch a prezentovali naše výsledky formou posteru "Potential role of Mgm101 protein from *Candida parapsilosis* in maintenance of mitochondrial telomeres".

V rámci spolupráce s Max F. Perutz Laboratories vo Viedni sme ďalej optimalizovali kryštalizačné podmienky pre Mgm101 a uskutočnili merania SEC-MALLS za rôznych podmienok, tak aby sme doplnili požadované údaje reviewerov do publikácie.

Na Medical University of Vienna sme využili optimalizovaný postup na imunoprecipitácie Lon proteázy z dvoch typov ľudských bunkových línií HEK293 a Jurkat, a to ako z celých buniek, tak z izolovaných mitochondrií.

Boli publikované články:

"Structure and possible mechanism of the CcbJ methyltransferase from *Streptomyces caelestis*"
Jacob Bauer, Gabriela Ondrovičová, Lucie Najmanová, Vladimír Pevala, Zdeněk Kameník, Július Košťan, Jiří Janata and Eva Kutejová
Acta Cryst. (2014). D70, 943–957

Structural insights into the human RyR2 N-terminal region involved in cardiac arrhythmias
Ľubomír Borko, Vladena Bauerová-Hlinková, Eva Hostinová, Juraj Gašperík, Konrad Beck, Anthony Lai, Alexandra Zahradníková and Jozef Ševčík
Acta Cryst. (2014). D70, 2897–2912

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: 4812 €

Dosiahnuté výsledky:

Transportéry neurotransmitterov majú na svojom úplnom C-terminálnom konci krátku aminyselínovú tzv. PDZ sekvenciu slúžiacu ako dôležitý regulačný element. Napriek sekvenčnej rôznorodosti, existuje možnosť že C-terminálne PDZ motívy transportérov sú trojrozmerné podobné, čo by im umožňovalo väčšiu interakčnú flexibilitu. K overeniu tejto hypotézy sme testovali ich interakcie so všetkými trinástimi PDZ doménami najväčšieho prirodzene sa vyskytujúceho PDZ proteínu MUPP1. Výsledky ukázali že skutočne niektoré domény sú schopné interagovať až so štyrmi PDZ motívmi, napriek ich značne rozdielnej amino-kyselínovej sekvencii. Takáto vlastnosť by za určitých podmienok umožňovala interakciu rôznorodých PDZ motívov s rovnakým interakčným partnerom. Význam tohto zaujímavého javu budeme naďalej študovať.

Publikácie:

Baliova, M., Juhasova, A., Jursky, F.: Using a collection of MUPP1 domains to investigate similarities of neurotransmitter transporters C-terminal PDZ motifs. *Biochem Biophys Res Commun.* 454 (2014)25-29

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: 9985 €

Dosiahnuté výsledky:

Charakterizácia úlohy cytoskeletárneho proteínu RodZ počas sporulácie *Bacillus subtilis*.

Najdôležitejším výsledkom tohto projektu je objasnenie úlohy RodZ počas sporulácie v bunkách *B. subtilis*. Zistili sme, že tento proteín sa lokalizuje do miesta asymetrického-sporulačného delenia a následne je lokalizované do membrány prespóry. Tiež sme dokázali jeho interakciu so SpoIIE proteínom. Určili sme, že RodZ proteín je dôležitým komponentom asymetrickej prepážky a spolu so SpoIIE proteínom umožňuje priestorovo špecifickú aktiváciu sigmaF v prespóre čo je dôležitým predpokladom na vytvorenie vysoko rezistentnej spóry.

Výstupy:

1. Jana Makroczyová, Stanislava Rešetárová, Patrik Florek and Imrich Barák (2014) Topology of the *Bacillus subtilis* SpoIISA protein and its role in toxin-antitoxin function. *FEMS Microbiol. Lett.* 358: 180-187. (CC-časopis, IF =2.05)
2. Jamroskovic J., Shao P.P., Suvorova E., Barak I., Bernier-Latmani R. (2014) Combined scanning transmission X-ray and electron microscopy for the characterization of bacterial endospores. *FEMS Microbiol. Lett.* 358: 188-193. (CC-časopis, IF =2.05)
3. Barak I. (2014) Complexity of bacterial phosphorylation interaction network. *Frontiers in Microbiol.* doi: 10.3389/fmicb.2014.00725(CC-časopis, IF =3.9)

3.) Replizóm korynefága BFK20 - štúdium fágových replikačných proteínov. (*The replisome of corynephage 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 koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 7452 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci štúdia zloženia replizómu korynefága BFK20 sme identifikovali interakcie medzi replikačnými proteínmi korynefága BFK20 a jeho hostiteľa *Brevibacterium flavum* CCM 251. Pomocou dvojhybridného bakteriálneho systému BACTH sme testovali interakcie medzi fágovými proteínmi gp40, gp41, gp42, gp43 a gp44 navzájom a medzi týmito fágovými proteínmi a hostiteľskými replikačnými proteínmi DnaZX, DnaN, Dna?, DnaG, DnaA, RecF, TrxC, TrxB1 a SSB. Najsilnejšiu interakciu sme detegovali medzi fágovým proteínom gp41 (SF2 helikáza) a hostiteľskou DnaG (primáza), čo sme potvrdili aj pomocou 2D BN/SDS PAGE a Western blot analýzou. V ďalšej časti riešenia projektu sme študovali replikačný proteín gp43, ktorý je multifunkčný proteín s primázovou-polymerázovou a helikázovou doménou. Pripravili sme dva rekombinantné proteíny, ktoré sme izolovali a charakterizovali. Gp43-1 obsahuje prim-pol aj helikázovú doménu a gp43C len helikázovú doménu. Pomocou gélovej filtrácie sme dokázali, že proteíny vytvárajú vyššie homooligoméry. Pre proteín gp43-1 sme potvrdili NTPázovú ako aj helikázovú aktivitu.

Publikácie:

1. Barbora Solteszova, Nora Halgasova, Gabriela Bukovska: Interaction between phage BFK20 helicase gp41 and its host *Brevibacterium flavum* primase DnaG. (2015) *Virus Research*, Vol. 196, 22 January 2015, pp 150–156.

Účasť na konferenciách:

1. Solteszova, B., Bukovska, G.: Comparison of the replication genes sequences of industrial strain *B. flavum* CCM 251 and *C. glutamicum* ATCC 13032. In Abstract book of ŠTUDENTSKÁ VEDECKÁ KONFERENCIA PriF UK 2014, Bratislava, Slovakia, 2014, Zborník recenzovaných príspevkov ŠVK PriF UK 2014, pp. 729-733. (ISBN 978-80-223-3592-8)
2. Solteszova, B., Halgasova, N., Bukovska, G.: Characterization of the helicase domain of RepA-like protein from bacteriophage BFK20. In Abstract book of XXIV. Biochemický zjazd, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 225. (ISBN 978-80-970164-6-3)

4.) Zmeny štruktúry septínových filamentov počas bunkového cyklu eukaryotov. (*Septin filaments structural changes during eukaryotic cell cycle.*)

Zodpovedný riešiteľ: Marian Farkašovský
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0050/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno

Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5744 €

Dosiahnuté výsledky:

Septíny a aktomyozínový kontrakčný kruh sú dva základné komponenty zapojené v bunkovom delení. Septíny sú konzervované GTP-viažúce proteíny prítomné vo väčšine eukaryotických organizmoch a boli prvýkrát objavené pri hľadaní teplotne závislých mutácií kontrolujúcich bunkový cyklus kvasiniek. Septínové štruktúry v rovine delenia slúžia ako konštrukcia pre väzbu ďalších proteínov a ako difúzna bariéra pre s membránou asociovaných proteínov. Rozličné proteíny sú zapojené do kontroly organizácie septínov. Gic1 stabilizuje septínové filamenty počas vzniku prstencových štruktúr premostovaním dvoch, alebo viacerých filamentov. S rastom púčika sa Gic1 premiestni z lokalizácie v krčku a je nahradený Bni5. Pozorovali sme tvorbu štruktúr septínov podobných koľajniciam v prítomnosti Bni5 in vitro, podobne ako u Gic1. Bni5 premostuje Cdc11 septín, zatiaľ čo Gic1 spája protihľahlé Cdc10.

5.) Ťažko kultivovateľné a doteraz nekultivovateľné bakteriálne izoláty v pôde znečistenej toxickými kovmi: Izolácia, „domestifikácia“, charakterizácia a funkcie (*Difficult to cultivate and previously uncultured bacterial isolates in toxic metal contaminated soils: Isolation, „domestication“, characterisation and functions*)

Zodpovedný riešiteľ: Peter Ferianc
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0094/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 4544 €

Dosiahnuté výsledky:

Výskum bol zameraný na výskyt a metabolickú aktivitu Actinobacteria, dominantnej zložky bakteriálneho spoločenstva v poľnohospodárskej pôde s vysokou koncentráciou niklu (2,109 mg/kg), o niečo vyššou koncentráciou kobaltu (355 mg/kg) v porovnaní s jeho prirodzeným výskytom v pôde, s nižšou koncentráciou železa (35,75 mg/kg) oproti jeho bežnej koncentrácii v pôde a s netoxickými koncentraciami medi (32,2 mg/kg) a kadmia (<0,25 mg/kg). Fylogenéza bola rekonštruovaná na základe čiastočných sekvencií génov 16S rDNA tak izolátov ako aj klonov. Celkovo bolo získaných 105 zástupcov aktinobaktérií reprezentujúcich 66 druhov patriacich k jednému radu, 7 rodom a 5 nezaradeným skupinám. 14 vybraných morfológicky odlišných izolátov bolo schopných degradovať kvapôčky oleja a vyznačovali sa hemolytickou a lipázovou aktivitou. Zatiaľ čo len 4 izoláty produkovali tmavo-hnedý pigment melanin a len 5 z nich bolo schopných dekolorizovať azo farbičku, tak všetky testované izoláty asimilovali všetkých 11 testovaných cukrov (arabinóza, fruktóza, galaktóza, glukóza, inositol, laktóza, maltóza, manitol, ramnóza, škrob, sacharóza). Všetky tieto izoláty aktinobaktérií boli rezistentné proti niklu, kobaltu, zinku, kadmium a medi, ale izoláty sa líšili rôznou úrovňou rezistencie. Testované izoláty sa tiež do určitej miery líšili profilmí rezistencie proti rôznym antibiotikám (gentamycín, ampicilín, ciprofloxacín, chloramfenikol, erytromycín, rifampicín, penicilín-G). Naše výsledky naznačili, že aktinobaktérie v pôde znečistenej niklom predstavujú relatívne divergentnú skupinu v rámci bakteriálneho spoločenstva.

Remenár M., Karelová E., Harichová J., Zámocký M., Krčová K., Ferianc P. (2014) Actinobacteria occurrence and their metabolic characteristics in the nickel-contaminated soil sample. *Biologia* 69(11): 1453—1463

6.) PEPTIDOGLAKANOVÉ HYDROLAZY V GENÓMOCH STREPTOMYCÉT A ICH FÁGOV (*Peptidoglycan hydrolases in terptomycete genomes and their phages*)

Zodpovedný riešiteľ: Andrej Godány
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0123/14
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5760 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku riešenia projektu sa uskutočnila bioinformatická analýza a výber sekvencií fágových endolýzínov a lýzínov zo streptomycétových génomov nachádzajúcich sa v databázach a následná identifikácia katalytických domén, domén viažúcich sa na bunkovú stenu, signálne peptidy vo vybraných proteínoch. Identifikovali sa gény kódujúce holiny vo fágových, profágových sekvenciách a zhodnotila sa distribúcia rôznych typov funkčných modulov u analyzovaných proteínov príbuznosti medzi endolýzínmi a autolýzínmi

7.) Alfa-amyláza, škrobové hydrolázy a im príbuzné enzýmy - objasňovanie vzájomných vzťahov medzi ich primárnymi a terciárnymi štruktúrami, katalytickou mašínériou, 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 koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 8310 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2014 boli uskutočnené ďalšie detailné in silico analýzy amylolytických enzýmov z rodiny GH13 so zameraním na špecificitu alfa-amylázy a podrodinu neopululanázy, ako aj škrob-viažucích domén so zameraním na rodiny CBM20, 25, 26 a 41. Výsledky boli prezentované na konferenciách a publikované v niekoľkých článkoch.

(1)

JANECEK, S. - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. Alpha-amylase - an enzyme specificity found in various families of glycoside hydrolases. In Cellular and Molecular Life Sciences 2014,

71: 1149-1170.

(2)

MAJZLOVÁ, K. - JANECEK, S. Two structurally related starch-binding domain families CBM25 and CBM26. In *Biologia* 2014, 69: 1087-1096.

(3)

RANJANI, V. - JANECEK, S., CHAI, K.P., SHAHIR, S., NOOR, R., ABDUL RAHMAN, Z.R., CHAN, K.G. & GOH, K.M. Protein engineering of selected residues from conserved sequence regions of a novel *Anoxybacillus* alpha-amylase. In *Scientific Reports* 2014, 4: 5850.

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: 4677 €

Dosiahnuté výsledky:

V tejto etape projektu sme skúmali úlohu C-terminálneho konca v ukotvení GlyT1 v membráne. Podarilo sa nám zistiť že na tento proces potencionálne vplyva kalmomodulin a kalpain, ktorý je pravdepodobne regulovaný fosforyláciou. Na inhibíciu defosforylácie bol tiež použitý sanginarín.

Publikácie:

1.Mihalikova, A., Baliova, M., Jursky, F.: Calcium Dependent Interaction of Calmodulin with the GlyT1 C-terminus. *Neurochem. Res.* 39 (2014) 2225–2233
2.Mihalikova, A., Baliova, M., Jursky, F.: Effect of phosphomimetic mutations on the C-terminal sensitivity of glycine transporter GlyT1 to calpain. *Neuroscience Research* 81–82(2014)85–91

9.) Integrovaný databázový portál bakteriofágov (*Integrated phage database portal*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľuboš Kľučár
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0188/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5753 €

Dosiahnuté výsledky:

Databáza phiSITE bola aktualizovaná na verziu 2014.1, ktorá obsahuje 1 233 fágových genómov (z toho 1 229 s kompletným genómom), 732 regulačných miest (z toho 428 experimentálne určených), pričom tieto údaje boli extrahované zo 128 vedeckých publikácií. Okrem toho bol dokončený vývoj databázový portál viruSITE, ktorý je zameraný na genomiku a bioinformatiku všetkých známych

vírusov. Systém popisuje 4 150 vírusových genómov a obsahuje rad nástrojov pre ich detailnú individualnú analýzu ako aj na charakterizáciu prístupmi komparatívnej genomics.

10.) Komplexná regulácia odozvy na stres, bunkovej diferenciácie a patogenicity u baktérii prostredníctvom sigma faktorov RNA polymerázy a regulátorov ich aktivity (*Complex regulation of the stress response, cell differentiation and pathogenicity in bacteria by sigma factors of RNA polymerase and their regulators*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Kormanec
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0028/12
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 11457 €

Dosiahnuté výsledky:

Vo svojom prirodzenom prostredí sú baktérie vystavené rôznym stresom, pričom odozva na tieto stesy je regulovaná najmä sigma faktormi 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 blokováná 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“. Gram-pozitívne pôdne baktérie rodu *Streptomyces* podliehajú výnimočnému procesu morfolologickej diferenciácie sprevádzanej produkciou antibiotík. Na rozdiel od *B. subtilis*, sekvencia genómu ich najlepšie preštudovaného zástupcu *Streptomyces coelicolor* A3(2) odhalila prítomnosť až 9-tich homológov stresového sigma faktora SigB (SigB, SigF, SigG, SigH, SigI, SigK, SigL, SigM, SigN), 60-tich homológov anti-sigma faktora RsbW, 18-tich homológov anti-anti-sigma faktora RsbV a 44 homológov aktivačných fosfatáz RsbU/RsbP. V predchádzajúcich prácach bolo zistené, že anti-anti-sigma faktor BldG hrá dôležitú úlohu v morfolologickej diferenciácii, ako aj v produkcii antibiotík u *S. coelicolor* A3(2). Mutácia v jeho géne *bldG* postihuje obidva procesy. V našich predchádzajúcich prácach sme dokázali jeho úlohu v aktivácii stresového sigma faktora SigH prostredníctvom interakcie s jeho špecifickým anti-sigma faktorom UshX. K aktivácii SigH dochádza po osmotickom strese, kedy dochádza k defosforylácii BldG zatiaľ neznámou fosfatázou. Takýto defosforylovaný BldG interaguje s anti-sigma faktorom UshX, čím sa uvoľňuje komplex SigH/UshX a uvoľnený SigH môže po interakcii s jadrom RNA polymerázy tvoriť špecifický holoenzým RNA polymerázy, ktorý transkribuje gény regulónu SigH. BldG okrem UshX interaguje aj s ďalším anti-sigma faktorom ApgA, avšak napriek tomu, že in vivo experimenty dokázali fosforyláciu BldG, žiaden z interagujúcich anti-sigma faktorov (UshX a ApgA) nebol schopný in vitro fosforylovať BldG. Preto musí existovať iná proteín-kináza medzi 60-timi homológmi anti-sigma faktora RsbW schopná špecificky fosforylovať BldG. Kombináciou viacerých prístupov (bakteriálny dvojhybridný systém, natívna PAGE a in vitro špecifická fosforylácia) sme medzi týmito anti-sigma faktormi identifikovali ďalší anti-sigma faktor, RsfA, špecificky interagujúci s BldG. Avšak na rozdiel od UshX a ApgA, RsfA špecificky in vitro fosforyloval BldG, takže RsfA je špecifická kináza pre BldG. Avšak v prechádzajúcich prácach iných autorov bolo zistené, že RsfA je rovnako špecifický anti-sigma faktor pre ďalší z deviatich sigma faktorov, SigF, ktorý hrá dôležitú úlohu v neskorých štádiách diferenciácie. Charakterizovali

sme aj transkripciu génu rsfA pre tento anti-sigma faktor počas diferenciácie a pri stresových podmienkach. Tento gén je riadený jediným promótorom, rsfAp, ktorého aktivita bola reprimovaná počas osmotického stresu a v neskorých štádiách diferenciácie, teda podmienok aktivácie SigH. Tieto výsledky naznačili výnimočný jav, kedy pleiotropický anti-anti-sigma faktor BldG hrá úlohu v aktivácii minimálne dvoch stresových sigma faktorov SigH a SigF u *S. coelicolor* A3(2).

Publikácie:

1, Mingyar, E., Sevcikova, B., Rezuchova, B., Homerova, D., Novakova, R., Kormanec, J.: The σ^F -specific anti-sigma factor RsfA is one of the protein kinases that phosphorylates the pleiotropic anti-anti-sigma factor BldG in *Streptomyces coelicolor* A3(2). *Gene* 538 (2014) 280-287.

Účast' na konferenciách

1, Rezuchova, B., Sevcikova, B., Homerova, D., Mingyar, E., Feckova, L., Novakova, R., Kormanec, J.: Complex regulation of stress-response sigma factors by a "partner-switching" mechanism in *Streptomyces coelicolor* A3(2). Poster. Zborník abstraktov, XXIV. Biochemický zjazd, Bratislava, SR, 18.9-21.9.2014, p. 217. ISBN 978-80-970164-6-3.

2, Homerova, D., Sevcikova, B., Rezuchova, B., Novakova, R., Kormanec, J.: Complex regulation of stress-response sigma factors by a multiple pathways through pleiotropic anti-anti-sigma factor BldG in *Streptomyces coelicolor* A3(2). 17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes. Kusadasi-Aydin, Turkey. 8-12.11.2014. Abstract book: 157. ISBN 978-605-65121-0-0.

11.) 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: 4503 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu Spórový obal *Bacillus subtilis* – štúdium tvorby a samo-organizujúcich sa vlastností bielkovín spórového obalu sme uskutočnili hlavne dva druhy experimentov - štúdium agregácie obalových proteínov a štúdium proteín-proteínových interakcií. Sledovanie existencie oligomérnych štruktúr sme uskutočnili pomocou proteínov fúzovaných s GFP. Správne exprimovaný proteín sme získali pridaním GFP na C-terminus obalových proteínov a pomocou fluorescenčnej mikroskopie sme pozorovali, že proteíny vytvárali organizované štruktúry. Oligomerizácia SpoVID bola študovaná pomocou DLS metódy. Zistili sme, že vo všetkých testovaných podmienkach mal proteín vysoko polydisperzný charakter a vplyv zloženia tlmivých roztokov, prítomnosť detergentov alebo pH neovplyvnili jeho agregáciu. Pre získanie poznatkov o tom, ako sú obalové proteíny usporiadané vo vonkajšej vrstve spórového

plášťa sme sa zamerali tiež na štúdium proteínových interakcií medzi proteínmi, ktoré boli alokované v tejto časti ochranného obalu. Klonovali sme sadu génov cotA, cotB, cotC, cotG, cotI, cotR, cotQ a tgl do plazmidov bakteriálneho dvojhybridného systému a testovali sme ich interakcie navzájom a s ďalšími proteínmi. Doteraz sme pozorovali interakcie CotE/CotB, CotB/CotY a homolytické interakcie CotA/CotA, CotB/CotB.

12.) 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: 9892 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci štúdia kvasinkovej mitochondriálnej Lon proteázy sme identifikovali nových potenciálnych proteínových partnerov a substráty pre tento enzým. Výsledky boli prezentované formou posteru oceneného na medzinárodnej konferencii.

Kunova, N., Bellova, J., Pevala, V., Ambro, L., Kutejová, E.

Mitochondrial nucleoid proteins as novel substrates for Lon-mediated proteolysis in *Saccharomyces cerevisiae*

41th Annual Conference on Yeast.

Boli urobené predbežné štúdie 3D štruktúry ľudskej Lon v prítomnosti ADP pomocou kryo-elektrónovej mikroskopie. Lon proteáza predstavuje hexamérny prstenec o priemere 120 angstromov a výške 90 angstromov. Výsledky boli publikované v zahraničných časopisoch:

Kereiche, S., Kovacik, L., Pevala, V., Ambro, L., Bellova, J., Kutejova, E., Raska, I.

Three-Dimensional Reconstruction of the S885A Mutant of Human Mitochondrial Lon Protease.

(2014) Folia Biol.-Prague 60(Suppl 1): 62-65. [IF2013 1.167]

Zaoberali sme tiež štúdiom potenciálnych inhibítorov ľudskej Lon proteázy v spolupráci s Univerzitou of Bologna a výsledky boli prezentované formou posteru na medzinárodnej konferencii:

Andreoli, F., Bauer, J., Pevala, V., Santoro, A., Bellavista, E., Biondi, F., Varchi, G., Bulteau, A., Kutejova, E., Franceschi, C. Indole-based inhibitors of the mitochondrial human Lon protease.

247th American Chemical Society National Exposition Dallas

13.) 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: 5962 €

Dosiahnuté výsledky:

Rok 2014 bol prvým rokom riešenia projektu. Projekt sme začali riešiť v novozaloženom Laboratóriu molekulárnej imunológie na Ústave molekulárnej biológie SAV. Podarilo sa nám v novom laboratóriu rozbehnúť všetky potrebné experimentálne procedúry, vrátane práce s ľudskými bunkovými kultúrami, a dopracovali sme sa k prvým výsledkom naznačujúcim dôležitosť CD222 pri eferocytóze. Jeden manuskript je tejto chvíli už podaný v prestížnom Journal of Clinical Investigation. Ďalšie dva sú vo fáze prípravy. V ďalšom roku teda očakávame prvé publikačné výstupy projektu.

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:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 7987 €

Dosiahnuté výsledky:

Mikrobiálne znehodnocovanie a s tým súvisiace povrchové zmeny nitrocelulóзовého negatívneho filmu, želatínovo striebornej tlače pozitívu, kartónového rámu a celulóзовej obálky datovaných do rokov 1938-1940 boli stanovené pomocou molekulárnych metód a skenovacej elektrónovej mikroskopie (SEM). Materiálová charakterizácia bola uskutočnená pomocou Ramanovej, infračervenej a energiovo disperznej spektroskopie. DNA extrahovaná z baktérií a húb bola amplifikovaná pomocou PCR orientovanej na bakteriálny 16S rRNA gén a ITS oblasť húb a z amplikónov boli následne skonštruované knižnice klonov pre každý študovaný materiál. Klonovaním bolo možné detekovať širšie spektrum druhov húb ako pri bakteriálnej frakcii. Zhoda výsledkov molekulárnych analýz a SEM pozorovaní bola použitá k určeniu príčiny biodeteriorácie jednotlivými druhmi a zmapovaniu prítomnosti rôznych organizmov v samostatných nikách. Tento prieskum poukázal na výskyt oboch mikrobiálnych skupín- baktérií a plesní; na väčšine substrátov a ich priestorové prerozdelenie podľa rôznych fotografických materiálov. Okrem toho, po prvýkrát boli dokumentované účinky biologického ataku na lesklý transparentný papier.

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

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

inštitúcií:

Čerpané financie: VEGA: 4372 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt nadväzuje na predchádzajúci projekt, v rámci ktorého sme začali pracovať na príprave neglykozylovanej rekombinantnej CE16 acetylerázy z *Hypocrea jecorina*. V tomto roku sme pokračovali v príprave rekombinantného proteínu expresiou jeho syntetického génu v bunkách *E.coli*. Podarilo sa nám vyriešiť problémy spojené s nerozpustnosťou produkovaného proteínu a jeho agregáciou. Analýza pomocou FPLC a gélovej filtrácie potvrdila, že sa nám podarilo odladiť celý proces od kultivácie buniek *E.coli* a podmienok indukcie expresie génu až po podmienky metalochelátovej chromatografie a gélovej filtrácie a pripraviť aktívny a solubilný proteín v monomérskej forme. Pokračovali sme aj v bioinformatickej analýze rodiny CE16, ktorá sa rozrástla na 94 členov. Vytvorili sme fylogenetický strom všetkých členov rodiny CE16. Zrovnali sme sekvencie členov fylogeneticky najbližších k acetyleráze CE16 a definovali konzervované sekvenčné regióny.

Jamrichová D., Urbániková L., Gašperík J., Godány A.: CE16 acetyl esterase from *Hypocrea jecorina* – a long way to soluble enzyme, poster, VII. konferencia Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca, Košice, 3.-4.11.2014

Urbániková L., Vršanská M., Krogh K.R.B.M., Hoff T., Biely P.: Structure-function study of selected carbohydrate active enzymes poster, 2. COST Meeting, 15-17.9.2014, Visegrad, Maďarsko

Lubica Urbániková: Protein as the main variable in crystallization pozvaná prednáška, FEBS-INSTRUCT Crystallization Course, Nové Hrady, ČR, 20.-27.6.2014

Lubica Urbániková: Štruktúrny výskum beta-D-glukozidázy z kukurice ako modelového proteínu, prednáška, Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia, Bratislava, 15.-16.4.2014

16.) 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: 0
Čerpané financie: VEGA: 5575 €

Dosiahnuté výsledky:

Nájdenie hybridných peroxidázových génov vo fúzii s úsekom kódujúcim lektínovú doménu: Zámocký, M., Gasselhuber, B., Furtmüller, P.G., Obinger, C. (2014)

Turning points in the evolution of peroxidase-catalase superfamily - molecular phylogeny of hybrid heme peroxidases. *Cell. Mol. Life Sci.* 71:4681-4696.

Biochemický výskum novoobjavených hybridných peroxidáz:

Zámocký M., Pirker K.F., Gasselhuber, B., Furtmüller, P.G., Chovanova, K., Harichova, J.,

Obinger, C. (2014) Molecular peculiarities of hybrid B heme peroxidases. *J. Biol. Inorg. Chem.* (2014) 19 (Suppl 2):S841.

Programy: APVV

17.) Lipidické domény v bunkovom delení a programovaná bunková smrť v *Bacillus subtilis* (*Lipid domains in cell division and programmed cell death in Bacillus subtilis*)

Zodpovedný riešiteľ: Imrich Barák
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-00335-10
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 34442 €

Dosiahnuté výsledky:

Detailné pochopenie bunkových procesov v modelovom mikroorganizme *Bacillus subtilis* na molekulárnej úrovni si vyžaduje poznanie vzťahu štruktúra - funkcia pre všetky proteíny a ich komplexy. V rámci tohto projektu sa nám podarilo dosiahnuť niekoľko výnimočných výsledkov. V časti tvorby lipidických domén sme vysvetlili závislosť ich tvorby od cytoskeletárneho aparátu bunky a charakterizovali funkciu nového cytoskeletárneho proteínu RodZ. V druhej časti projektu sme dokázali preniesť fungujúci oscilujúci Min systém z *Escherichia coli* do *Bacillus subtilis*. Takéto heterologické experimenty otvárajú úplne nové možnosti štúdia bunkového delenia v anaerobných patogénnych Clostrídiách. V časti asymetrického bunkového delenia sa nám podarilo vyriešiť kryštalovú štruktúru fosfatázovej domény SpoIIE, kľúčového proteínu tvorby sporulačného septa a aktivátora prvého priestorového špecifického sigma faktora počas sporulácie *B. subtilis*. Súčasťou tohto projektu bolo aj štúdium proteínov zúčastňujúcich sa programovanej bunkovej smrti (PCD), a to konkrétne proteínov SpoIISA a SpoIISB. Okrem detailnej charakterizácie tohto PCD systému sme vyriešili aj kryštalovú štruktúru cytozologickej časti toxínu SpoIISA v komplexe s antitoxínom SpoIISB.

Celkovo možno skonštatovať, že ciele tohto projektu základného výskumu boli splnené a v mnohých častiach značne rozšírené. Dosiahnutie cieľov projektu vyžadovalo modifikáciu mnohých experimentov, respektíve sa museli navrhnuť ďalšie alternatívne riešenia.

Výstupy:

1. Jana Makroczyová, Stanislava Rešetárová, Patrik Florek and Imrich Barák (2014) Topology of the *Bacillus subtilis* SpoIISA protein and its role in toxin-antitoxin function. *FEMS Microbiol. Lett.* 358: 180-187. (CC-časopis, IF =2.05)
2. Jamroskovic J., Shao P.P., Suvorova E., Barak I., Bernier-Latmani R. (2014) Combined scanning transmission X-ray and electron microscopy for the characterization of bacterial endospores. *FEMS Microbiol. Lett.* 358: 188-193. (CC-časopis, IF =2.05)
3. Barak I. (2014) Complexity of bacterial phosphorylation interaction network. *Frontiers in Microbiol.* doi: 10.3389/fmicb.2014.00725(CC-časopis, IF =3.9)

18.) Príprava bakteriofágov a fágových proteínov na devitalizáciu patogénov v potravinách využitím prístupov syntetickej biológie. (*New bacteriophages and phage proteins for pathogen devitalization in foods prepared by synthetic biology approach.*)

Zodpovedný riešiteľ: Gabriela Bukovská
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0098-10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 17140 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci etapy prípravy fágových endolyzínov s vysokou aktivitou a so širokou substrátovou špecifitou sme pokračovali v experimentoch a štúdiu modelových endolyzínov z bakteriofágov, ktoré majú G(+) hostiteľov (*Streptomyces*, *Corynebacterium* a *Paenibacillus*). Na dôkaz väzbovej schopnosti C-terminálnej domény endolyzínu phiBP, špecifity väzby na bunkovú stenu paenibacilov a na presnejšie určenie minimálneho úseku CBD sme pripravili dva konštrukty spolu s génom pre zelený fluorescenčný proteín: pET-BD-GFP, ktorý obsahoval naklonovaný fragment BD o veľkosti 345 bp a pET-BD1-GFP obsahoval fragment BD1 o veľkosti 282 bp. Odpovedajúce rekombinantné proteíny gp1.2BD-GFP (41,0 kDa) a gp1.2BD1-GFP (38,6 kDa) sme exprimovali a izolovali rovnako použitím afinitnej chromatografie na nosiči s kobaltom. Špecifitu väzby izolovaných proteínov sme testovali na substrátoch buniek viacerých kmeňov *Paenibacillus* a väzbu sme vizualizovali pomocou fluorescenčného mikroskopu Leica DM2500. Dokázali sme, že proteín gp1.2BD-GFP sa viaže na celý povrch bunkových stien hostiteľského kmeňa *P. polymyxa* CCM 7400 a kmeňa *P. polymyxa* N36 a rovnako aj na *P. polymyxa* CCM 2001, *P. polymyxa* S292 a *P. polymyxa* CCM 1465. Pri ostatných testovaných kmeňoch *Paenibacillus* larvae 38, *Paenibacillus* larvae 4486, *Paenibacillus* larvae 6480, *B. subtilis* PY79, *C. glutamicum* RM3, *B. flavum* CCM 251 a *E. coli* k väzbe gp1.2BD-GFP na povrch bunkových stien nedochádzalo. Skrátenejší proteín gp1.2BD1-GFP sa neviazal na bunkové steny hostiteľského kmeňa *P. polymyxa* CCM 7400 a ani kmeňa *P. polymyxa* N36. Genóm bakteriofága phiBP, lyzogénneho fága priemyselného kmeňa *Paenibacillus* polymyxa CCM 7400, sme sekvenovali pomocou metódy next-gen na platforme MiSeq od firmy Illumina a analyzovali. Genóm fága phiBP má veľkosť 47 973 bp.

Bioinformatickým prístupom (Rast, Glimmer a NEB Cutter) sme na genóme identifikovali 71 otvorených čítacích rámcov (orf) o veľkosti od 126 bp (hypotetický proteín so 41 aminokyselinami) až do veľkosti 5319 bp (hypotetický proteín s 1773 aminokyselinami). Na základe homológií a vyhládavania na úrovni proteínov sme predbežne priradili funkciu 27 ORF.

V ďalšej časti riešenia projektu sme študovali endolyzín fága μ 1/6 zo *Streptomyces aureofaciens*. V rámci výskumu sme v katalytickej doméne endolyzínu identifikovali aminokyselinové zvyšky kritické pre enzymatickú aktivitu študovaného proteínu. Za týmto účelom sme pripravili 25 rôznych bodových mutácií v géne endolyzínu, následne sme jednotlivé mutované proteíny nadprodukovali v bunkách *E. coli* a purifikovali. Enzymatickú aktivitu mutovaných proteínov sme sledovali na substráte streptomycetových bunkových stien pomocou viacerých metód t.j. spektrofotometrických a zymografických stanovení a metódou lýzy na platni. Zistili sme, že v prípade mutácií v aminokyselinách R27, H31, E109 a H176 nebola pozorovaná žiadna lytická aktivita. Sedem ďalších mutantov vykazovalo drasticky redukovanú lytickú aktivitu a v prípade štrnástich mutantov zostávala enzymatická aktivita buď nezmenená alebo bola len slabo redukovaná. Zároveň sme detailne charakterizovali C-terminálnu väzobnú doménu endolyzínu *Lyt* μ 1/6 s cieľom určiť najkratšiu časť sekvencie génu potrebnú pre väzbu na hostiteľské bunkové steny. Na základe predošlej bioinformatickej analýzy pripravili 4 skrátenejšie úseky CBD, ktoré boli klonované a exprimované v bunkách *E. coli*. Rekombinantné proteíny fúzované s GFP sme izolovali, purifikovali a sledovali sme väzobnú aktivitu pripravených fúzných proteínov pomocou fluorescenčnej mikroskopie na substráte pripravenom z buniek *S. aureofaciens* NMU. Zistili sme,

že všetky rekombinantné proteíny sa naväzovali na substrát. Pravdepodobne aminokyselinové zvyšky podieľajúce sa na rozpoznávaní ligandu v streptomycetovom peptidoglykáne a na pripojení väzbovej domény na hostiteľské bunkové steny, sú lokalizované v druhom a treťom helixe PG_binding_1 domény identifikovanej v rámci CBD.

V rámci riešenia projektu sme pokračovali vo vypracovaní matematického modelu na predikciu rastu bakteriofágov a hostiteľských baktérií. V záverečnej fáze riešenia tejto etapy sme sa zamerali na doladenie modelu a na konečné úpravy webového interaktívneho rozhrania nášho modelu (<http://www.phisite.org/model>).

Publikácie:

1. Vidová, B., Šramková, Z., Tišáková, L., Oravkinová, M., Godány, A. Bioinformatics analysis of bacteriophage and prophage endolysin domains. (2014) *Biologia* 69 (5), pp. 541-556.

Účast' na konferenciách:

1. Bukovska, G., Halgasova, N., Szemes, T., Drahovska, H.: Genome annotation of phiBP a lysogenic phage of *Paenibacillus polymyxa*. In Abstract book of EMBO Conference on Viruses of Microbes III: Structure and Function from Molecules to Communities, Zurich, Switzerland, 2014, pp. 133.

2. Solteszova, B., Bukovska, G.: The study of the protein protein interactions between the phage and the host replication proteins. In Abstract book of EMBO Conference on Viruses of Microbes III: Structure and Function from Molecules to Communities, Zurich, Switzerland, 2014, pp. 329.

3. Tisakova, L., Vidova, B., Farkasovska, J., Godany, A.: C-terminal cell wall binding domain of actinophage u1/6 endolysin Lyt u1/6 and binding activity of its truncated forms. In Abstract book of EMBO Conference on Viruses of Microbes III: Structure and Function from Molecules to Communities, Zurich, Switzerland, 2014, pp. 352.

4. Ugorcakova, J., Bukovska, G.: Study of the C-terminal cell wall binding domain of endolysin phiBP isolated from *Paenibacillus polymyxa* bacteriophage. In Abstract book of EMBO Conference on Viruses of Microbes III: Structure and Function from Molecules to Communities, Zurich, Switzerland, 2014, pp. 355.

19.) Molekulárne mechanizmy biosyntézy, regulácie a horizontálneho prenosu génov zodpovedných za produkciu biologicky aktívnych látok u streptomycét. (*Molecular mechanisms of biosynthesis, regulation, and horizontal transfer of genes responsible for production of biologically active compounds in streptomycetes.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Kormanec
Trvanie projektu:	1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0203-11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 35811 €

Dosiahnuté výsledky:

V prechádzajúcom roku sme dokončili sekvenovanie veľkého lineárneho plazmidu pSA3239 nachádzajúceho sa v kmeni *S. aureofaciens* CCM3239. V roku 2014 sme dokončili detailnú anotáciu tohto 241 077 bp dlhého plazmidu a anotovaná sekvencia bola prijatá do databázy GenBank pod číslom KJ396772. Tento lineárny plazmid obsahuje 235 otvorených čítacích rámcov pre gény a je unikátny ohľadom veľkosti koncových opakujúcich sa sekvencií (TIR), ktoré sú neobvykle krátke a pozostávajú iba s 13 bp dlhého palindrómu 5-CCCGCTCCGCGGG-3, na

ktorého konci je kovalentne naviazaný terminálny proteín TpgSa, kódovaný génom tpgSa lokalizovanom v koncovej oblasti tohto lineárneho plazmidu. Tento gén je v operóne s génom tapSa, kódujúcom teloméra-asociovaný proteín TapSa. Tieto proteíny sú potrebné pre replikáciu telomérnych koncov tohto lineárneho plazmidu. Bioinformatická analýza sekvencie pSA3239 odhalila prítomnosť ďalších génov kódujúcich proteíny s potenciálnou úlohou v replikácii, horizontálnom prenose a stabilite plazmidu pSA3239. Dva susediace gény sa43 a sa44 kodovali homology segregáčného systému ParAB lineárnych plazmidov u streptomycét a v prechádzajúcom roku sme dokázali ich účasť v tomto procese segregácie lineárneho plazmidu pSA3239 medzi bunkami počas bunkového delenia v sporulujúcej hýfe. Na rozdiel od mnohých lineárnych plazmidov u streptomycét, pSA3239 neobsahuje gény pre helikázu a DNA polymerázu potrebné pre replikáciu. Avšak na konci tesne pri TIR sa nachádza konzervovaná nekódujúca oblasť obsahujúca tandemové opakovania a dva susediace gény, sa76 a sa75, kódujúce replikačný iniciačný proteín a regulačný proteín, ktoré boli identifikované ako postačujúce pre samostatnú replikáciu. Lokalizácia predpokladaného replikónu plazmidu pSA3239 na jeho úplnom konci naznačuje, že na rozdiel od iných lineárnych plazmidov ako aj streptomycétových chromozómov, ktoré sú replikované zo stredu smerom k obojom koncom, je replikačný mechanizmus pravdepodobne odlišný.

Bioinformatická analýza odhalila, že okrem klastra aur1 pre auricín, pSA3239 obsahuje ešte ďalšie klastre génov pre potenciálne sekundárne metabolity, ako napr klastre polyketidsyntetázy (PKS) typu I, II a III a dva NRPS klastre. Zaujímavosťou plazmidu pSA3239 je, že obsahuje aj viaceré gény primárneho metabolizmu, ako gdh pre glutamátdehydrogenázu a súbor génov sa58-sa54 pre enzýmy biosyntézy methionínu a S-adenozylmethionínu.

Pokračovali sme v ďalšej charakterizácii regulácie biosyntézy auricínu u *S. aureofaciens* CCM3239. V susedstve auricínového klastra sme identifikovali dva gény, sagA a sagR, kódujúce homology gamma-butyrolaktónového (GBL) systému. Charakterizovali sme expresiu týchto génov. Expresia každého génu bola riadená jediným promótorom, sagAp alebo sagRp, ktorý bol aktívny iba v exponenciálnom štádiu rastu. Rozrušili sme obidva gény a dokázali ich úlohu v produkcii auricínu. Dokázali sme, že promótory pre auricín-špecifické regulátory Aur1P a Aur1R sú priamo regulované prostredníctvom GBL receptora SagR. GBL receptorové proteíny u iných streptomycét sa viažu na svoje vlastné promótory, čím dochádza k ich negatívnej autoregulácii. Avšak v prípade SagR nedochádzalo k väzbe na vlastný promótor sagRp, preto musí existovať odlišný mechanizmus tejto regulácie. Obdobnými väzobnými štúdiami sme však dokázali, že auricín-špecifický regulátor Aur1R sa viaže na oba promótory sagAp a sagRp. Rovnako aj analýzou transkripcie týchto promótorov v mutante pre gén aur1R sme zistili ich dereguláciu a na rozdiel od divého typu k ich transkripcii v tomto mutante dochádzalo aj v stacionárnej fáze rastu. Tento jav je unikátny a naznačoval, že globálny regulačný GBL systém je v *S. aureofaciens* CCM3239 regulovaný „feed-back“ kontrolou, prostredníctvom auricín-špecifického regulátora Aur1R z nižšej úrovne. Na základe všetkých našich výsledkov sme navrhli model regulácie biosyntézy auricínu na oboch úrovniach regulácie.

Pokračovali sme aj v charakterizácii génov pre biosyntézu auricínu. Štruktúrna charakterizácia auricínu identifikovala prítomnosť deoxyaminosacharidového zvyšku forozamínu, ktorý modifikuje polyketidový angucyklínový skelet auricínu. Bioinformatická analýza auricínového klastra identifikovala 4 susediace gény aur1T, aur1Q, aur1S, aur1V, kódujúce enzýmy pre počiatkové štádium tvorby deoxyhexóz. Po ich rozrušení sme dokázali ich úlohu pri biosyntéze forozamínu. Rovnako sme identifikovali gény pre finálne kroky syntézy forozamínu a ich pripojenia na auricínový aglykón.

Publikácie:

1, Kormanec, J., Novakova, R., Mingyar, E., Feckova, L.: Intriguing properties of the angucycline antibiotic auricin and complex regulation of its biosynthesis. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* 98 (2014) 45-60. [IF2013 = 3.811].

2, Mingyar, E., Feckova, L., Novakova, R., Bekeova, C., Kormanec, J.: A γ -butyrolactone autoregulator-receptor system involved in the regulation of auricin production in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* (2014) in press. DOI 10.1007/s00253-014-6057-0 [IF2013 = 3.811].

Prezentácie na vedeckých podujatiach

1, Kormanec, J., Novakova, R., Feckova, L., Mingyar, E., Bekeova, C.: A gamma-butyrolactone signalling system is involved in the regulation of the gene cluster for the polyketide antibiotic auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM3239. Lecture. Zborník abstraktov, XXIV. Biochemický zjazd, Bratislava, SR, 18.9-21.9.2014, p. 45. ISBN 978-80-970164-6-3.

2, Bekeova, C., Feckova, L., Novakova, R., Mingyar, E., Kormanec, J.: Identification and characterization of genes essential for biosynthesis of aminodeoxysugar moiety in the polyketide antibiotic auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. Poster. Zborník abstraktov, XXIV. Biochemický zjazd, Bratislava, SR, 18.9-21.9.2014, p. 112. ISBN 978-80-970164-6-3.

3, Kormanec, J., Novakova, R., Mingyar, E., Feckova, L., Homerova, D., Bekeova, C.: Global level regulation of the angucyline antibiotic auricin by a gamma-butyrolactone autoregulator-receptor system in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. 17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes. Kusadasi-Aydin, Turkey. 8-12.11.2014. Abstract book: 257-258. ISBN 978-605-65121-0-0.

4, Mingyar, E., Novakova, R., Feckova, L., Homerova, D., Bekeova, C., Kormanec, J.: Characterization of a large linear plasmid pSA3239 containing several secondary metabolite clusters in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. 17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes. Kusadasi-Aydin, Turkey. 8-12.11.2014. Abstract book: 176-177. ISBN 978-605-65121-0-0.

5, Novakova, R., Bekeova, C., Feckova, L., Mingyar, E., Homerova, D., Kormanec, J.: The auricin gene cluster contains genes essential for biosynthesis of aminodeoxysugar forosamine in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. 17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes. Kusadasi-Aydin, Turkey. 8-12.11.2014. Abstract book: 178-179. ISBN 978-605-65121-0-0.

Elektronické dokumenty

1, Kormanec, J., Mingyar, E., Novakova, R., Feckova, L., Homerova, D., Sevcikova, B., Rezuchova, B. and Bekeova, C. (2014) *Streptomyces aureofaciens* strain CCM3239 plasmid pSA3239. Annotated 241077 bp sequence. GenBank Acc. No. KJ396772.

Popularizácia

1, Článok v magazíne o vede a technike Quark č. 11: Výsledky prinášajú nové otázky. Antibiotikum auricin.

20.) Molekulárna architektúra, dynamika a evolúcia chromozómov v mitochondriách kvasiniek

Zodpovedný riešiteľ: Eva Kutejová
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014

Evidenčné číslo projektu: APVV–0123–10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 16000 €

Dosiahnuté výsledky:

Ukázali sme, že proteíny Mgm101 zo *S. cerevisiae* a *C. parapsilosis* vytvárajú rozdielne typy oligomérnych štruktúr (ScMgm101 vytvára 14-méry a CpMgm101 triméry). Vzhľadom k tomu, že sekvencia N-koncovej domény proteínu Mgm101 nie je konzervovaná, skúmali sme ako táto doména ovplyvňuje tvorbu oligomérov. Pripravili sme dve chimérne verzie proteínu Mgm101 z *C. parapsilosis* a *S. cerevisiae*, v ktorých sme vzájomne vymenili ich N terminálne domény. Chimérne proteíny boli nadexprimované a izolované z produkčného kmeňa *E. coli*. Zistili sme, že chimérne proteíny neboli schopné správne oligomerizovať. Chimérna verzia proteínu ScMgm101 tvorila monoméry a maximálne diméry, kým chiméra CpMgm10 bola nestabilná.

V rámci štúdia ľudskej a kvasinkovej mitochondriálnej Lon proteázy sme identifikovali potenciálnych proteínových partnerov a substráty pre tento enzým a ukázali sme priamu kooperáciu proteolytickej a ATPázovej domény po naviazaní substrátu. Boli urobené predbežné štúdie 3D štruktúry Lon pomocou kryo-elektrónovej mikroskopie, výsledky boli publikované v zahraničných časopisoch:

Ambro, L., Pevala, V., Ondrovicova, G., Bellova, J., Kunova, N., Kutejova, E., Bauer, J. Mutations to a glycine loop in the catalytic site of human Lon changes its protease, peptidase and ATPase activities. (2014) FEBS J. 281: 1784-1797. [IF2013 3.986]

Kereiche, S., Kovacik, L., Pevala, V., Ambro, L., Bellova, J., Kutejova, E., Raska, I. Three-Dimensional Reconstruction of the S885A Mutant of Human Mitochondrial Lon Protease. (2014) Folia Biol.-Prague 60(Suppl 1): 62-65. [IF2013 1.167]

21.) 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 koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Výskumný ústav potravinársky
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 22250 €

Dosiahnuté výsledky:

Využitie tradičných mikrobiologických metód a iných postupov kultivácie pre výskum bakteriálnej mikroflóry prítomnej v dvoch rôznych odrodách slovenských vín – Frankovka a Veltlín. Bolo použitých niekoľko metód založených na použití PCR (f-ITS, 16S rRNA) a DGGE „fingerprinting“. Výskum sa zaoberal štúdiom dynamiky mikroflóry všetkých štádií výroby vína od hrozna po samotné víno. Bakteriálne kmene boli izolované a detekované použitím dvoch

stratégií.

22.) Rozšírenie vedeckých poznatkov o kvalite a bezpečnosti Slovenskej bryndze modernými mikrobiologickými, molekulárno-biologickými a chromatografickými metódami (*Broadening of scientific knowledge on quality and safety of Slovakian bryndza cheese using modern molecular, microbiological, and chromatographic methods*)

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 30.4.2014
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Výskumný ústav potravinársky
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 7280 €

Dosiahnuté výsledky:

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). Charakterizovala sa prokaryotická i eukaryotická mikrobiálna diverzita (najmä laktokoky, laktobacily a Galactomyces/Geotrichum) a profily prchavých aróma-aktívnych látok počas výroby májovej bryndze (27 látok). Na základe analýzy vzoriek zo 7 výrobní z rôznych oblastí SR sa preukázala vysoká miera homogenity charakteristík májovej bryndze, čo je dobrým podkladom pre jej objektívnu definíciu z hľadiska štatútu PGI. Zistili sme vymiznutie viacerých prchavých aróma-aktívnych látok pri spracovaní vyzretého ovčieho hrudkového syra na májovú bryndzu, čo môže vysvetľovať zlepšené organoleptické vlastnosti a subjektívnu akceptovateľnosť májovej bryndze. Mikrobiálna diverzita (najmä laktokoky, laktobacily a Galactomyces/Geotrichum) a profily prchavých aróma-aktívnych látok (39 látok) sa stanovili tiež pre sudovaný ovčí syr. Keďže až 25 látok sa zistilo výlučne v sudovanom ovčom syre a nie v májovej bryndzi, usudujeme, že zlúčená definícia "Slovenskej bryndze", ktorá zahŕňa aj májovú/letnú bryndzu a aj zimnú bryndzu, je vedecky neoprávnená. Výrazné rozdiely v profile prchavých aróma-aktívnych látok sme zistili tiež medzi bryndzou z tradičných výrob a jej (polo)priemyselnými analógmi.

23.) 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 inštitúcií: 0

Čerpané financie: APVV: 12905 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt sa venuje štúdiu štruktúry a funkcie enzýmov nových rodín sacharidových esteráz, CE15 a CE16, a rodiny glykozidových hydroláz GH30 (podľa klasifikácie CAZy). Našou úlohou je príprava rekombinantných proteínov, ich kryštalizácia, určenie terciárnej štruktúry a analýza vzťahu štruktúry a funkcie. S ohľadom na plánovanú kryštalizáciu sme sa rozhodli pre prípravu proteínov v neglykozylovanej forme pomocou expresie ich syntetických génov v bunkách E. coli. Vybrali sme 6 enzýmov a navrhli ich syntetické gény optimalizované pre expresiu v E.coli. Navrhnuté gény boli syntetizované a klonované do plazmidov pET15b. Potvrdili sme expresiu génu potenciálnej xylanázy GH30 z huby Schizophyllum commune a produkciu proteínu. Okrem toho sme začali s kryštalizáciou mutantov GH30 xylanázy z Erwinia chrysanthemi a získali sme prvé kryštály jedného z mutantov.

Jamrichová D., Urbániková L., Gašperík J., Godány A.: CE16 acetyl esterase from Hypocrea jecorina – a long way to soluble enzyme, poster, VII. konferencia Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca, Košice, 3.-4.11.2014

Urbániková L., Vršanská M., Krogh K.R.B.M., Hoff T., Biely P.: Structure-function study of selected carbohydrate active enzymes poster, 2nd COST Meeting, 15-17.9.2014, Visegrad, Maďarsko

24.) Štruktúra ohnísk a vynárajúce sa choroby s dôkazom na úlohu drobných cicavcov v prírodných ohniskách urbánneho typu krajiny (*Structure of foci and emerging diseases with emphasis on role of rodents in urban type of natural foci of diseases*)

Zodpovedný riešiteľ: Michal Stanko
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Imrich Barák
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0267-10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 6100 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci poslednej časti tohto projektu sme validovali vyvinutý DNA čip na detekciu bakteriálnych patogénnych kmeňov Borrelia spp., Anaplasma spp., Francisella spp., Rickettsia spp. and Coxiella spp., Borrelia burgdorferi s.l. druhy a Candidatus Neoehrlichia mikurensis.

25.) Štruktúrne a funkčné aspekty regulácie ľudského ryanodínového receptora a jej narušenia mutáciami (*Structural and functional characterization of human ryanodine receptor regulation and its malfunction caused by mutations*)

Zodpovedný riešiteľ: Jozef Ševčík
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 30.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0628-10
Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 57595 €

Dosiahnuté výsledky:

V poslednom roku riešenia projektu APVV-0628-10 sme sa zaoberali prípravou a charakterizáciou rekombinantných fragmentov z centrálnej oblasti ľudského ryanodínového receptora2 (hRyR2), ktoré by boli vhodné pre štrukturálne a biofyzikálne štúdie. Z centrálnej oblasti hRyR2 bolo celkovo klonovaných, exprimovaných a purifikovaných 6 fragmentov. Ako najlepší fragment sme vyhodnotili hRyR2_2044-2360, ktorý sa veľmi dobre exprimoval v pET expresnom systéme Escherichia coli. Rekombinantný fragment 2044-2360×His6 sa nám podarilo pripraviť v dostatočnom výťažku v širokej škále podmienok (teplota, doba po indukcii, množstvo induktora) v solubilnej forme, bielkovina však nie je štruktúrne homogénna a obsahuje zmes multimérov. Ďalej sme sa venovali detailnej analýze N-terminálnej štruktúry hRyR2 (aminokyseliny 1-606; rozlíšenie 2,38 Å; R faktor 0,22; PDB kód 4JKQ), ktorá pozostáva z troch domén - Ins145_P3_rec, MIR a RIH. Zamerali sme sa na inter/intera doménové interakcie prvých troch určených domén, relevanciu väzbového miesta chlóru a analýzu aminokyselín, ktorých mutácie spôsobujú srdcové arytmie. Taktiež sme pomocou molekulového dokovania určili polohu určeného úseku v celej molekule hRyR2.

Publikácie in extenso:

1. Borko Ľ, Bauerová-Hlinková V, Hostinová E, Gašperík J, Beck K, Lai FA, Zahradníková A, Ševčík J (2014): Structural insights into the human RyR2 N-terminal region involved in cardiac arrhythmias. Acta Cryst D70, 2897-2912, doi:10.1107/S1399004714020343

Tlačová konferencia o určení štruktúry N-terminálnej časti ľudského ryanodínového receptora 2 a jej význame. 11. 12. 2015.

Abstrakty:

1. Faltinová A, Zahradníková A (2014): Modification of cardiac ryanodine receptor gating by a peptide from the central domain of the RyR2. Biophys J 106: 123a.

2. Borko Ľ, Bauerová-Hlinková V, Zahradníková A, Košťan J, Beck K, Gašperík J, Hostinová E, Lai FA, Ševčík J (2014): A regulatory component of the human ryanodine receptor 2 N-terminus. In Biophys J 106: 107a.

3. Faltinová A, Borko Ľ, Hlinková V, Ševčík J, Zahradníková A (2014): Mechanism of the ryanodine receptor domain switch. In VIth Slovak Biophysical Symposium: Program and Abstracts. Martin, 11. - 13. 3. 2014. The Slovak Biophysical Society, 2014, p. 20-21

4. Borko Ľ, Bauerová-Hlinková V, Košťan J, Pevala V, Urbániková Ľ, Gašperík J, Hostinová E, Zahradníková A, Ševčík J (2014): Human cardiac ryanodine receptor: structural study of the N-terminal region. In VIth Slovak Biophysical Symposium: Program and Abstracts. Martin, 11. - 13. 3. 2014. The Slovak Biophysical Society, 2014, p. 14-15

5. Zahradníková A, Borko Ľ, Faltinová A, Bauerová-Hlinková V, Ševčík J (2014): Towards structure-function relationships of ryanodine receptors. In: Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia. 3. konferencia o proteínoch. Zborník abstraktov, Bratislava, 15.-16. 4. 2014. p. 23

6. Zahradníková A, Borko Ľ, Faltinová A, Bauerová-Hlinková V, Ševčík J (2014): Ryanodine receptor gating: Insights from structural models. In Regional Biophysical Conference. Smolenice, 15. - 20. 5. 2014. p. 42, S3-4

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Výskum a vývoj

26.) Vybudovanie Kompetenčného centra pre výskum a vývoj v oblasti molekulárnej

medicíny (*Establishment of Competence center for research and development in molecular medicine*)

Zodpovedný riešiteľ:	Imrich Barák
Trvanie projektu:	1.10.2011 / 30.11.2014
Evidenčné číslo projektu:	26240220071
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Univerzita Komenského v Bratislave
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	11 - Slovensko: 11
Čerpané financie:	ŠF- ASFEU: 20399 €

Dosiahnuté výsledky:

Ústav sa podieľa na aktivitách zameraných na genomiku, proteomiku a bioinformatiku. Nové poznatky sme dosiahli pri štúdiu proteínov, podieľajúcich sa na sporulácii, delení a diferenciácii buniek, najmä pri štúdiu lokalizácie a dynamiky proteínu SpoIIE, kľúčového proteínu sporulačného štádia II u *B. subtilis*. Identifikovali sme viaceré nové proteíny interagujúce so SpoIIE počas rôznych štádií sporulácie. Pokračovali sme v štúdiu genomickej variability vybraných druhov patogénnych baktérií a vírusov, v príprave vybraných rekombinantných proteínov súvisiacich priamo s kardiovaskulárnymi a onkologickými ochoreniami a ich kryštalizácii. Optimalizovali sme podmienky kryštalizácie Mgm101 a Abf2 proteínov a mutantných foriem N-terminálnych domén RyR2. Pripravovali sme vzorky pre merania kryoelektrónovej mikroskopie ľudskej mitochondriálnej Lon proteázy a pracuje sa na rekonštrukcii jej 3D štruktúry. Cieľom je poznanie štruktúry a funkcie vybraných proteínov a porozumenie ich úlohe v patologických procesoch. Pre potreby bioinformatických analýz bol balík pre analýzu NGS dát Galaxy doplnený o niektoré ďalšie nástroje, ako napr. clustal omega, clustalw2 alebo SAMstat. Analyzačný balík Chipster bol aktualizovaný na verziu 3.0. Všetky uvedené nástroje sú inštalované na výpočtovom systéme pre bioinformatiku zakúpeného v rámci riešenia tohto projektu. Pomocou balíka Chipster boli identifikované korelácie expresií génov ľudských nádorových tkanív. Pokračovala aj epigenetická štúdia cicavčích buniek zameraná na kvantitatívnu analýzu ich regulácie a porovnávaní fúzie výsledkov sekvenovania Sangerovou metódou a pomocou NGS.

Výstupy

- 1) Pevala V., Fričová D., Bellová J., Kunová N., Košťan J., Krejčí L., Tomášek L., Nosek J., Kutejová E.: Mitochondriálny nukleoid a DNA väzobný proteín Mgm101. Prednáška na konferencii "Naše proteíny 2014 – Štruktúra a funkcia", Bratislava, 15-16.4.2014, Zborník abstraktov, ISBN 978-80-971617-0-5, str. 17-18
- 2) Patasi C., Farkašovský M.: Modulation of septin filaments assembly by BNI5. Prednáška na konferencii "Naše proteíny 2014 – Štruktúra a funkcia", Bratislava, 15-16.4.2014, Zborník abstraktov, ISBN 978-80-971617-0-5, str. 22
- 3) Zahradníková A., Borko L., Faltinová A., Bauerová-Hlinková V., Ševčík J.: Prvé kroky k poznaniu vzťahov medzi štruktúrou a funkciou ryanodínových receptorov. Prednáška na konferencii "Naše proteíny 2014 – Štruktúra a funkcia", Bratislava, 15-16.4.2014, Zborník abstraktov, ISBN 978-80-971617-0-5, str. 23
- 4) Urbániková L.: Štruktúrny výskum beta-1,4-glukozidázy z kukurice ako modelového proteínu. Prednáška na konferencii "Naše proteíny 2014 – Štruktúra a funkcia", Bratislava, 15-16.4.2014, Zborník abstraktov, ISBN 978-80-971617-0-5, str. 31

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Bratislavský kraj

27.) Centrum excelentnosti pre glykomiku

Zodpovedný riešiteľ: Ján Mucha
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Juraj Gašperík
Trvanie projektu: 3.9.2010 / 31.8.2014
Evidenčné číslo projektu: 26240120031
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: ŠF EÚ: 4623 €

Dosiahnuté výsledky:

Pomocou chromatografických techník sa pripravovala rekombinantná acetyleráza CE16 z *Hypocrea jecorina*. Sledoval sa vplyv podmienok kultivácie a izolácie na jej solubilitu a homogenitu s ohľadom na jej kryštalizáciu.

Jamrichová D., Urbániková E., Gašperík, J., Godány A.: CE16 Acetyl esterase from *Hypocrea jecorina* - a long way to soluble protein, VII vedecká konferencia Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca, Košice, 3.-4.11.2014, v Zborníku abstraktov, ISBN 978-80-89738-01-4, str. 43.

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

- ADCA01 AMBRO, Ľuboš - PEVALA, Vladimír - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BELLOVÁ, Jana - KUNOVÁ, Nina - KUTEJOVÁ, Eva - BAUER, Jacob. Mutations to a glycine loop in the catalytic site of human Lon changes its protease, peptidase and ATPase activities. In FEBS Journal, 2014, vol. 281, p. (3.986 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1742-464X.
- ADCA02 BALIOVÁ, Martina - JUHÁSOVÁ, Anna - JURSKÝ, František. Using a collection of MUPP1 domains to investigate the similarities of neurotransmitter transporters C-terminal PDZ motifs. In Biochemical and biophysical research communications, 2014, vol. 454, p. 25–29. (2.281 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-291X.
- ADCA03 BAUER, Jacob - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - NAJMANOVA, L. - PEVALA, Vladimír - KAMENIK, Z. - KOŠTAN, J. - JANATA, J. - KUTEJOVÁ, Eva. Structure and possible mechanism of the CcbJ methyltransferase from *Streptomyces caelestis*. In Acta Crystallographica D, 2014, vol. 70, p. 943-57. (7.232 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0907-4449.
- ADCA04 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.
- ADCA05 BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - SCLOCCHI, M.C. - BICCHIERI, M. - COLAIZZI, P. - PINZARI, F. - PANGALLO, Domenico. Co-occurrence of bacteria and fungi and spatial partitioning during photographic materials biodeterioration. In Polymer Degradation and Stability, 2014, vol. 108, p. 1–11. (2.633 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0141-3910.
- ADCA06 DUDÁŠOVÁ, H. - LUKÁČOVÁ, L. - MURÍNOVÁ, S. - PUŠKÁROVÁ, Andrea - PANGALLO, Domenico - DERCOVÁ, Katarína. Bacterial strains isolated from PCB-contaminated sediments and their use for bioaugmentation strategy in microcosms. In Journal of Basic Microbiology, 2014, vol. 54, p. 253–260. (1.822 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0233-111X.
- ADCA07 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.
- ADCA08 JAMROŠKOVIČ, Ján - SHAO, P.P. - SUVOROVA, E. - BARÁK, Imrich - BERNIER-LATMANI, R. Combined scanning transmission X-ray and electron microscopy for the characterization of bacterial endospores. In FEMS Microbiology Letters, 2014, vol. 358, p. 188-93. (2.723 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
- ADCA09 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.

- ADCA10 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 (Print), 1432-0614 (Electronic).
- ADCA11 MAKROCZYOVÁ, Jana - REŠETÁROVÁ, Stanislava - FLOREK, Patrik - BARÁK, Imrich. Topology of the Bacillus subtilis SpoIIISA protein and its role in toxin-antitoxin function. In *FEMS Microbiology Letters*, 2014, vol. 358, p. 180-187. (2.723 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
- ADCA12 MIHÁLIKOVÁ, Andrea - BALIOVÁ, Martina - JURSKÝ, František. Effect of phosphomimetic mutations on the C-terminal sensitivity of glycine transporter GlyT1 to calpain. In *Neuroscience Research*, 2014, vol. 81-82, p. 85–91. (2.145 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0168-0102.
- ADCA13 MIHÁLIKOVÁ, Andrea - BALIOVÁ, Martina - JURSKÝ, František. Calcium dependent interaction of Calmodulin with the GlyT1 C-terminus. In *Neurochemical Research*, 2014, vol. 39, p. 2225-2233. (2.551 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0364-3190.
- ADCA14 MINGYAR, Erik - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - NOVÁKOVÁ, Renáta - KORMANEC, Ján. The σ^F -specific anti-sigma factor RsfA is one of the protein kinases that phosphorylates the pleiotropic anti-anti-sigma factor BldG in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Gene*, 2014, vol. 538, p. 280–287. (2.082 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0378-1119.
- ADCA15 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.
- ADCA16 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.
- ADCA17 PANGALLO, Domenico - BUČKOVÁ, Mária - KRAKOVÁ, Lucia - PUŠKÁROVÁ, Andrea - ŠAKOVÁ, Nikoleta - GRIVALSKÝ, Tomáš - CHOVANOVÁ, Katarína - ZEMÁNKOVÁ, Milina. Biodeterioration of epoxy resin: a microbial survey through culture-independent and culture-dependent approaches. In *Environmental Microbiology*, 2014, p. 1 - 17. ISSN 1462-2912. Názov prebraný z titulnej obrazovky. Dostupné na internete: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1462-2920.12523/full>.
- ADCA18 PANGALLO, Domenico - ŠAKOVÁ, Nikoleta - KOREŇOVÁ, J. - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - VALIK, L. - KUCHTA, 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.
- ADCA19 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.
- ADCA20 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.
- ADCA21 SÁDECKÁ, Jana - KOLEK, Emil - PANGALLO, Domenico - VALÍK, Lubomír - 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.
- ADCA22 TIŠÁKOVÁ, Lenka - VIDOVÁ, Barbora - FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - GODÁNY, Andrej. Bacteriophage endolysin Lyt μ 1/6: characterization of the C-terminal binding domain. In *FEMS Microbiology Letters*, 2014, vol. 350, p. 199–208. (2.723 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
- ADCA23 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.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 BUKOVSKÁ, Gabriela - HALGAŠOVÁ, Nora - HROMADOVÁ, Lenka - KOŠČOVÁ, H. - BUKOVSKY, M. Immunodetection and N-terminal sequencing of DNA replication proteins of bacteriophage BFK20 – lytic phage of *Brevibacterium flavum*. In *Acta Virologica*, 2014, vol. 58, p. 152-159. (1.037 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0001-723X.
- ADDA02 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.
- ADDA03 MAJZLOVÁ, Katarína - JANEČEK, Štefan. Two structurally related starch-binding domain families CBM25. In *Biológia*, 2014, vol. 69, p. 1087–1096. (0.696 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- ADDA04 REMENÁR, Matej - KARELOVÁ, Edita - HARICHOVÁ, Janka - ZÁMOCKÝ, Marcel - KRČOVÁ, Kristína - FERIANC, Peter. Actinobacteria occurrence and their metabolic characteristics in the nickel-contaminated soil sample. In *Biologia*, 2014, vol. 69, p. 1453–1463. (0.696 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- ADDA05 ŠIMONVIČOVÁ, 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 *Biológia*, 2014, vol. 69, p. 168-172. (0.696 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- ADDA06 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.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 KEREICHE, S. - KOVÁČIK, L. - PEVALA, Vladimír - AMBRO, Ľuboš - BELLOVÁ, Jana - KUTEJOVÁ, Eva - RAŠKA, I. Three-dimensional reconstruction of the S885A mutant of human mitochondrial lon protease. In Folia biologica, 2014, vol. 60, suppl. 1, p. 62-65. (1.167 - IF2013). (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 0015-5500.
- ADEA02 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). ISSN 2045-2322.
- ADEA03 SELIM, S.A. - AHMED, S.F. - ABDEL AZIZ, M. H. - ALFAY, S. - ZAKARIA, A.M. - KLENA, J.D. - PANGALLO, Domenico. Comparative pathogenicity, toxicity and pulse types of O157 and non -O157 Escherichia coli. In Minerva Biotecnologica, 2014, vol. 26, p. 7-16. (0.263 - IF2013). (2014 - SCOPUS). ISSN 1120-4826.

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 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.

AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AEC01 GASSELHUBER, B. - NICOLUSSI, A. - CARPENA, X. - ZÁMOCKÝ, Marcel - JAKOPITSCH, C. - FURTMULLER, P.G. - FITA, I. - OBINGER, C. Bifunctional eukaryotic catalase-peroxidase - investigating the relation between structure and reaction mechanism. In Oxizymes, Vienna July 1st-4th, 2014. Program and Book of Abstracts. Eds. C. Obinger, C.K. Peterbauer. - Vienna : Vienna Institute of Biotechnology, p. 48.
- AEC02 GRIVALSKÝ, Tomáš - SAKOVÁ, N. - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - RYCHLÝ, J. Oxidoreductase properties of environmental samples. In Oxizymes, Vienna July 1st-4th, 2014. Program and Book of Abstracts. Eds. C. Obinger, C.K. Peterbauer. - Vienna : Vienna Institute of Biotechnology, p. 1.
- AEC03 NICOLUSSI, A. - AUER, M. - SCHUTZ, G. - GRUBER, C. - PIRKER, K.F. - ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Characterization of a novel cyanobacterial peroxidase with covalently bound heme. In Oxizymes, Vienna July 1st-4th, 2014. Program and Book of Abstracts. Eds. C. Obinger, C.K. Peterbauer. - Vienna : Vienna Institute of Biotechnology, p. 134.
- AEC04 ZÁMOCKÝ, Marcel - CHOVANOVÁ, Katarína - HARICHOVÁ, Janka - OBINGER, C. Investigation of the native expression of fungal hybrid B peroxidases with quantitative real-time PCR. In Oxizymes, Vienna July 1st-4th, 2014. Program and Book of Abstracts. Eds. C. Obinger, C.K. Peterbauer. - Vienna : Vienna Institute of Biotechnology, p. 171.

AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AED01 KAMLÁROVÁ, Anna - FERIANC, Peter. Porovnanie zloženia bakteriálnych spoločenstiev izolovaných z dvoch vzoriek pôdy kontaminovaných ťažkými kovmi.

- In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 310. ISBN 978-80-223-3592-8.
- AED02 PATASI, Csilla - FARKAŠOVSKÝ, Marian. Vplyv Gin4 proteín kinázy na kvasinkový septínový komplex. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 561-566. ISBN 978-80-223-3592-8.
- AED03 REMENÁR, Matej - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - ZÁMOCKÝ, Marcel - FERIANC, Peter. Štruktúra a analýza bakteriálneho spoločenstva v pôde kontaminovanej ťažkými kovmi a ich rezistencia voči ťažkým kovom. In Čo nového v mikrobiológii. Konferencia mladých mikrobiológov. Štrbské Pleso, 13.-16.3.2014 : zborník krátkych článkov. P. Olejníková, H. Májeková, H. Bujdáková, P. Kabát. - Bratislava-Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2014, p. 167-172. ISBN 978-80-971422-2-3.
- AED04 REMENÁR, Matej - HARICHOVÁ, Janka - ZÁMOCKÝ, Marcel - FERIANC, Peter. Charakterizácia bakteriálneho spoločenstva z pôdy znečistenej ťažkými kovmi pomocou PCR-DGGE. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 635-640. ISBN 978-80-223-3592-8.
- AED05 ŠOLTÉSZOVÁ, Barbora - BUKOVSKÁ, Gabriela. Comparison of the replication genes sequences of industrial strain *B. flavum* CCM 251 and *C. glutamicum* ATCC 13032. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 729-733. ISBN 978-80-223-3592-8.
- AED06 TIŠÁKOVÁ, Lenka - GODÁNY, Andrej. Bakteriofágové endolýziny v mikrobiálnej praxi. In Čo nového v mikrobiológii. Konferencia mladých mikrobiológov. Štrbské Pleso, 13.-16.3.2014 : zborník krátkych článkov. P. Olejníková, H. Májeková, H. Bujdáková, P. Kabát. - Bratislava-Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2014, s. 43. ISBN 978-80-971422-2-3.

AEGA Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- AEGA01 BORKO, Ľubomír - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - KOŠŤAN, Július - BECK, K - GAŠPERÍK, Juraj - HOSTINOVÁ, Eva - LAI, F.A. - ŠEVČÍK, Jozef. A regulatory component of the human ryanodine receptor 2 N-terminus. In *Biophysical Journal*. - Cambridge : CELL PRESS, 2014, vol. 106, supplement 1, p. 107a. (3.832 - IF2013). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3495.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

1. Andreoli, F., Bauer, J., Pevala, V., Santoro, A., Bellavista, E., Biondi, F., Varchi, G., Bulteau, A.L., Kutejova, E., Franceschi, C.: Indole-based inhibitors of the mitochondrial human Lon protease. In *Abstract book of 247th American Chemical Society National Exposition*, Dallas, USA, 2014, pp. 193.
2. Barak, I., Saks, I., Sovak, P.: User consortium of serial femtosecond crystallography - Slovak involvement. In *Abstract book of 12th Discussions in Structural Molecular Biology*

- , Nove Hrady, Czech Republic, 2014, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, pp. 7-8.
3. Beke, G., Stano, M., Klucar, L.: Modelling the interaction between bacteriophages and bacteria. In Abstract book of *ECCB'14*, Strasbourg, France, 2014, pp. D06.
 4. Bukovska, G., Halgasova, N., Szemes, T., Drahovska, H.: Genome annotation of phiBP – a lysogenic phage of *Paenibacillus polymyxa*. In Abstract book of *EMBO Conference on Viruses of Microbes III: Structure and Function – from Molecules to Communities*, Zurich, Switzerland, 2014, pp. 133.
 5. Chromikova, Z., Muchova, K., Barak, I.: Crucial role of SpoIIE during *Bacillus subtilis* cell differentiation. In Abstract book of *12 th Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hrady, Czech Republic, 2014, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, pp. 27-28.
 6. Gabrisko, M., Janecek, S.: Novel beta-glucosidases of the family GH3 could be involved in the development of various animal groups. In Abstract book of *Euro Evo Devo Vienna 2014*, Vienna, Austria, 2014, pp. 350-351.
 7. Grivalský, T., Puskarova, A., Buckova, M., Krakova, L., Pangallo, D.: Hydrolytic properties of thermophilic and psychrophilic bacteria isolated from water-related samples. In Abstract book of *XVI International Biodeterioration and Biodegradation Symposium*, Lodz, Poland, 2014, XVI International Biodeterioration and Biodegradation Symposium, pp. 151. (ISBN 978-83-63929-24-4)
 8. Homerova, D., Sevcikova, B., Rezuchova, B., Novakova, R., Kormanec, J.: Complex regulation of stress-response sigma factors by a multiple pathways through pleiotropic anti-anti-sigma factor BldG in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In Abstract book of *17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes*, Kusadasi-Aydin, Turkey, 2014, pp. 157. (ISBN ISBN 978-605-65121-0-0)
 9. Jamroskovic, J., Barak, I., Shao, P.P., Suvorova, E., Bernier-Latmani, R.: Quantitative study of transport and localization of DPA and calcium in *B. subtilis* forespores. In Abstract book of *6th European Spores Conference*, Londýn, United Kingdom, 2014, 6th European Spores Conference, pp. 41.
 10. Janecek, S.: Amylolytic enzymes from families GH13 and GH57 - their sequence-specificity fingerprints, subfamilies and clans. In Abstract book of *7th International Congress on Biocatalysis - BIOCAT_2014*, Hamburg, Germany, 2014, pp. 114. (ISBN 978-3-941492-76-9)
 11. Kormanec, J., Novakova, R., Mingyar, E., Feckova, L., Homerova, D., Bekeova, C.: Global level regulation of the angucyline antibiotic auricin by a gamma-butyrolactone autoregulator-receptor system in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. In Abstract book of *17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes*, Kusadasi-Aydin, Turkey, 2014, pp. 257-258. (ISBN ISBN 978-605-65121-0-0)
 12. Krajcikova, D., Qiang, H., Qiao, H., Tang, J., Bullough, P.A., Barak, I.: Studies of Self-assembly Properties of *Bacillus* Spore Coat Proteins. In Abstract book of *12 th Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hrady, Czech Republic, 2014, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, pp. 38-39.
 13. Krajcikova, D., Qiao, H., Tang, J., Barak, I.: *Bacillus subtilis* Spore Coat Proteins - in vitro Self-assembly Studies. In Abstract book of *6th European Spores Conference*, Londýn, United Kingdom, 2014, 6th European Spores Conference, pp. 34.
 14. Krakova, L., Pangallo, D., Majorosova, M., Pieckova, E.: Discriminative potential of different PCR-based methods at *Scedosporium* strains. In Abstract book of *Diversity and Barcoding of Medical Fungi Novel Achievements and Masterclass*, Utrecht, The Netherlands, 2014, Diversity and Barcoding of Medical Fungi Novel Achievements and Masterclass, pp. 22.
 15. Makroczyova, J., Florek, P., Resetarova, S., Barak, I.: Role of SpoIISA topology in programmed cell death in *Bacillus subtilis*. In Abstract book of *6th European Spores*

- Conference*, Londýn, United Kingdom, 2014, 6th European Spores Conference, pp. 45.
16. Makroczyova, J., Jamroskovic, J., Pavlendova, N., Barak, I.: Expression of *Clostridium difficile* Min proteins in *Bacillus subtilis*. In Abstract book of *6th European Spores Conference*, Londýn, United Kingdom, 2014, 6th European Spores Conference, pp. 21.
 17. Mingyar, E., Novakova, R., Feckova, L., Homerova, D., Bekeova, C., Kormanec, J.: Characterization of a large linear plasmid pSA3239 containing several secondary metabolite clusters in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. In Abstract book of *17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes*, Kusadasi-Aydin, Turkey, 2014, pp. 176-177. (ISBN ISBN 978-605-65121-0-0)
 18. Najmanova, L., Kadlcik, S., Gazak, R., Kamenik, Z., Ulanova, D., Koberska, M., Jirackova, p., Kutejova, E., Spizek, J., Bauer, J.: Gene shuffling for synthesis of novel lincosamide antibiotics – inspiration from nature. In Abstract book of *BioTech 2014 & 6th Czech-Swiss Symposium*, Prague, Czech Republic, 2014, pp. 73-74. (ISBN 978-80-7080-887-0)
 19. Nicolussi, A., Auer, M., Schutz, G., Gruber, C., Pirker, K.F., Zamocky, M., Furtmuller, P.G., Obinger, C.: Investigation of a prokaryotic peroxidase with a covalently bound heme b from the cyanobacterium *Lyngbia* sp. PCC8106. In Abstract book of *12th European Biological Inorganic Chemistry Conference*, Zurich, Switzerland, Zurich, Switzerland, 2014, *Journal of Biological Inorganic Chemistry*, pp. 841.
 20. Novakova, R., Bekeova, C., Feckova, L., Mingyar, E., Homerova, D., Kormanec, J.: The auricin gene cluster contains genes essential for biosynthesis of aminodeoxysugar forosamine in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. In Abstract book of *17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes*, Kusadasi-Aydin, Turkey, 2014, pp. 178-179. (ISBN ISBN 978-605-65121-0-0)
 21. Petkova, K., Remenar, M., Vojtkova, H., Jurkovic, L., Ferianc, P.: Isolation and identification of bacteria isolates from arsenic contaminated anthroposoils. In Abstract book of *SGEM 2014 : International Multidisciplinary Scientific GeoConferences*, BG, Albena, Bulharsko, 2014, pp. 1-5. (ISBN 978-619-7015-17-9)
 22. Pevala, V., Fricova, D., Bellova, J., Kunova, N., Kostan, J., Krejci, L., Tomaska, L., Nosek, J., Kutejova, E.: Potential role of Mgm101 protein from *Candida parapsilosis* in maintenance of mitochondrial telomeres. In Abstract book of *1st FEBS-INSTRUCT crystallization course - Advanced methods in macromolecular crystallization VI*, Nové Hradý, Czech Republic, 2014, *Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology*, Vol. 21, no.2a, 2014, pp. 46. (ISSN 1211-5894)
 23. Puskarova, A., Buckova, M., Krakova, L., Marusicova, B., Makova, A., Pangallo, D.: Albumen photograph: investigation of the deteriorating microflora. In Abstract book of *XVI International Biodeterioration and Biodegradation Symposium*, Lodz, Poland, 2014, *XVI International Biodeterioration and Biodegradation Symposium*, pp. 72. (ISBN 978-83-63929-24-4)
 24. Sclocchi, M.C., Pinzari, F., Colaizzi, P., Bicchieri, M., Krakova, L., Sakova, N., Pangallo, D.: Foxing in action: strains appearance on gelatin-silver photographic prints. In Abstract book of *XVI International Biodeterioration and Biodegradation Symposium*, Lodz, Poland, 2014, *XVI International Biodeterioration and Biodegradation Symposium*, pp. 73. (ISBN 978-83-63929-24-4)
 25. Solteszova, B., Bukovska, G.: The study of the protein – protein interactions between the phage and the host replication proteins. In Abstract book of *EMBO Conference on Viruses of Microbes III: Structure and Function – from Molecules to Communities*, Zurich, Switzerland, 2014, pp. 329.
 26. Stano, M., Beke, G., Klucar, L.: viruSITE - database of viral genomes. In Abstract book of *ECCB'14*, Strasbourg, France, 2014, pp. H05.
 27. Tisakova, L., Vidova, B., Farkasovska, J., Godany, A.: C-terminal cell wall binding domain of actinophage ϕ 1/6 endolysin Lyt ϕ 1/6 and binding activity of its truncated forms. In Abstract book of *EMBO Conference on Viruses of Microbes III: Structure and Function* □

- from Molecules to Communities*, Zurich, Switzerland, 2014, pp. 352.
28. Ugorcakova, J., Bukovska, G.: Study of the C-terminal cell wall binding domain of endolysin phiBP isolated from Paenibacillus polymyxa bacteriophage. In Abstract book of *EMBO Conference on Viruses of Microbes III: Structure and Function – from Molecules to Communities*, Zurich, Switzerland, 2014, pp. 355.
 29. Urbanikova, L., Mesters, J.: Crystallization of own proteins using commercial screening kits. In Abstract book of *1st FEBS-INSTRUCT crystallization course - Advanced methods in macromolecular crystallization VI*, Nové Hradky, Czech Republic, 2014, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, Vol. 21, no.2a, 2014, pp. c34-c35. (ISSN 1211-5894)
 30. Urbanikova, L.: Protein as the main variable in crystallization. In Abstract book of *1st FEBS-INSTRUCT crystallization course - Advanced methods in macromolecular crystallization VI*, Nové Hradky, Czech Republic, 2014, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, Vol. 21, no.2a, 2014, pp. c17. (ISSN 1211-5894)
 31. Zamocky, M., Pirker, K.F., Gasselhuber, B., Furtmuller, P.G., Chovanova, K., Harichova, J., Obinger, C.: Molecular peculiarities of hybrid B heme peroxidases. In Abstract book of *12th European Biological Inorganic Chemistry Conference, Zurich, Switzerland*, Zurich, Switzerland, 2014, Journal of Biological Inorganic Chemistry, pp. 841-842.

AFHA Abstrakty príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR

1. Barak, I., Muchova, K., Chromikova, Z., Makroczyova, J., Jamroskovic, J., Pavlendova, N.: Divisome and elongasome in Bacillus subtilis. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 46. (ISBN 978-80-970164-6-3)
2. Bekeova, C., Feckova, L., Novakova, R., Mingyar, E., Kormanec, J.: Identification and characterization of genes essential for biosynthesis of aminodeoxysugar moiety in the polyketide antibiotic auricin in Streptomyces aureofaciens CCM 3239. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 112. (ISBN 978-80-970164-6-3)
3. Dalla Vecchia, E., Jamroskovic, J., Suvorova, E., Barak, I., Bernier-Latmani, R.: Desulfotomaculum: a genus of spore-forming bacteria involved in S and Fe cycling. In Abstract book of *Bacell 2014*, Bratislava, Slovakia, 2014, Bacell 2014, pp. 27.
4. Faltinova, A., Hlinkova, V., Sevcik, J., Zahradnikova, A.: Mechanism of the ryanodine receptor domain switch.. In Abstract book of *Vlth. Slovak Biophysical Symposium*, Martin, Slovakia, 2014, pp. 20-21. (ISBN ISBN 978-80-89544-67-7)
5. Gabrisko, M., Janecek, S.: Novel putative beta-glucosidases/xylosidases of the family GH3 with unknown biological function are found in various animal groups, including birds and reptiles. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 32. (ISBN 978-80-970164-6-3)
6. Jamroskovic, J., Barak, I., Shao, P.P., Surovkova, E., Bernier-Latmani, R.: Quantitative study of DPA and calcium transport during sporulation of B. subtilis. In Abstract book of *Bacell 2014*, Bratislava, Slovakia, 2014, Bacell 2014, pp. 28.
7. Kormanec, J., Novakova, R., Feckova, L., Mingyar, E., Bekeova, C.: A gamma-butyrolactone signalling system is involved in the regulation of the gene cluster for the polyketide antibiotic auricin in Streptomyces aureofaciens CCM3239. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 45. (ISBN 978-80-970164-6-3)
8. Kuchtova, A., Janecek, S.: Domain evolution in the neopullulanase subfamily. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 178. (ISBN 978-80-970164-6-3)
9. Kunova, N., Bellova, J., Pevala, V., Ambro, L., Kutejova, E.: Mitochondrial nucleoid proteins as novel substrates for Lon-mediated proteolysis in Saccharomyces cerevisiae. In Abstract book of *41th Annual Conference on Yeast*, Smolenice, Slovakia, 2014, pp. 70.

(ISSN 1336-4839)

10. Majzlova, K., Janecek, S.: Two distinct groups of starch-binding domains within the family CBM41. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 187. (ISBN 978-80-970164-6-3)
11. Muchova, K., Chromikova, Z., Barak, I.: Control of *Bacillus subtilis* cell shape by RodZ. In Abstract book of *Bacell 2014*, Bratislava, Slovakia, 2014, Bacell 2014, pp. 44.
12. Patasi, C., Farkasovsky, M.: The role of Bni5 in septin filament assembly. In Abstract book of *15th International Scientific Conference of PhD. Students Young Scientists and Pedagogues*, Nitra, Slovakia, 2014, Scientia Iuvenis - book of scientific papers, pp. 58-62. (ISBN 978-80-558-0650-1)
13. Patasi, C., Sadian, Y., Godocikova, J., Raunser, S., Farkasovsky, M.: Assembly of septin complex to higher order structures. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 44. (ISBN 978-80-970164-6-3)
14. Petkova, K., Remenar, M., Jucovic, M., Ferienc, P., Cernansky, S., Simonovicova, A., Molnarova, M., Sottnik, P.: Bioremediation potential of soil microorganism towards the removal of arsenic from coal ashes contaminated soils. In Abstract book of *1st Workshop on Water and Soil Clean-up from Mixed Contaminants 2014*, Košice, Slovakia, 2014, pp. 15.
15. Pevala, V., Fricova, D., Bellova, J., Kunova, N., Kostan, J., Krejci, L., Tomaska, L., Nosek, J., Kutejova, E.: The potential role of Mgm101 protein from *Candida parapsilosis* in the maintenance of mitochondrial telomeres. In Abstract book of *41th Annual Conference on Yeast*, Smolenice, Slovakia, 2014, pp. 40. (ISSN 1336-4839)
16. Remenar, M., Harichova, J., Ferienc, P., Zamocky, M.: Determinanty rezistencie v bakteriálnom spoločenstve získané z kontaminovanej pôdy ťažkými kovmi. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 216. (ISBN 978-80-970164-6-3)
17. Rezuchova, B., Sevcikova, B., Homerova, D., Mingyar, E., Feckova, L., Novakova, R., Kormanec, J.: Complex regulation of stress-response sigma factors by a “partner-switching” mechanism in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 217. (ISBN 978-80-970164-6-3)
18. Roller, L., Bednar, B., Cizmar, D., Daubnerova, I., Stano, M., Zibrinova, A., Zitnan, D.: Regulatory peptides in the midgut of silkworm *Bombyx mori*. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 42. (ISBN 978-80-970164-6-3)
19. Simova, Z., Holic, R., Cockroft, S., Pevala, V., Poloncova, K., Tahotna, D., Griac, P.: Phosphatidylinositol binding of yeast lipid transfer protein Pdr16 is essential for its function in response to azole treatment. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 51. (ISBN 978-80-970164-6-3)
20. Simova, Z., Holic, R., Cockroft, S., Pevala, V., Poloncova, K., Tahotna, D., Griac, P.: Phosphatidylinositol binding of the yeast Pdr16p is essential in response to azole treatment. In Abstract book of *41th Annual Conference on Yeast*, Smolenice, Slovakia, 2014, pp. 28. (ISSN 1336-4839)
21. Solteszova, B., Halgasova, N., Bukovska, G.: Characterization of the helicase domain of RepA-like protein from bacteriophage BFK20. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 225. (ISBN 978-80-970164-6-3)
22. Tunaley, J., Levdikov, V.M., Wilkinson, A.J., Chromikova, Z., Muchova, K., Barak, I.: Structure-Function Studies of the Cell Fate Determining Phosphatase, SpoIIE from *Bacillus subtilis*. In Abstract book of *Bacell 2014*, Bratislava, Slovakia, 2014, Bacell 2014, pp. 26.
23. Zahradnikova, A., Borko, L., Faltinova, A., Bauerova-Hlinkova, V., Sevcik, J.: Ryanodine receptor gating: Insights from structural models.. In Abstract book of *RBC 2014 REGIONAL BIOPHYSICS CONFERENCE*, Smolenice, Slovakia, 2014, pp. 42. (ISBN 978-80-8147-020-2)
24. Zamocky, M., Furtmuller, P.G., Obinger, C.: Finding the turning points in the complex evolution of heme peroxidase superfamilies. In Abstract book of *XXIV. Biochemický zjazd*,

- Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 29-31. (ISBN 978-80-970164-6-3)
25. Zenisova, K., Pangallo, D., Sadecka, J., Sakova, N., Korenova, J., Puskarova, A., Krakova, L., Valik, L., Kolek, E., Kuchta, T.: Mikrobiálna rozmanitosť, hlavné prechavé aromatické látky a dynamika ich vzniku v priebehu výroby májovej bryndze. In Abstract book of *XI. medzinárodnej vedeckej konferencie bezpečnosť a kontrola potravín*, Smolenice, Slovakia, 2014, *Bezpečnosť a kontrola potravín, zborník prác z medzinárodnej vedeckej konferencie*, pp. 145-148. (ISBN 978-80-552-1162-6)

AFHB Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

1. Grivalský, T., Sakova, N., Puskarova, A., Buckova, M., Krakova, L., Pangallo, D.: Metódy typizácie, identifikácia a stanovenie hydrolytických vlastností baktérií z extrémofilných prostredí. In Abstract book of *VI. ročník Interaktívnej konferencie mladých vedcov 2014*, Bratislava, Slovakia, 2014. (ISBN 978-80-970712-6-4)
2. Jamrichova, D., Urbanikova, L., Gasperik, J., Godany, A.: CE16Acetyl esterase from *Hypocrea jecorina* - a long story to soluble protein. In Abstract book of *VII. vedecká konferencia Mladí vedci- Bezpečnosť potravinového reťazca - Košice*, Košice, Slovakia, 2014, pp. 46. (ISBN 978-80-89738-01-4)
3. Kuchtova, A., Janecek, S.: Evolúcia domén u neopululanáz. In Abstract book of *VII. vedecká konferencia Mladí vedci- Bezpečnosť potravinového reťazca - Košice*, Košice, Slovakia, 2014, pp. 54. (ISBN 978-80-89738-01-4)
4. Leksa, V.: CONVERGENCES AND DIVERGENCES IN CELLULAR PROTEOLYSIS CONTROLLED BY THE MANNOSE 6-PHOSPHATE/INSULIN-LIKE GROWTH FACTOR 2 RECEPTOR (CD222) . In Abstract book of *Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 27. (ISBN 978-80-971617-0-5)
5. Majorosova, M., Krakova, L., Pangallo, D., Pieckova, E.: Hydrolytický potenciál mikroskopických hub z vnutorneho prostredia. In Abstract book of *Vnutorna Klima Budov 2014 - Energeticke a environmentalne aspekty budov s takmer nulovou potrebou energie*, Strbske pleso, Slovakia, 2014, *Vnutorna Klima Budov 2014 - Energeticke a environmentalne aspekty budov s takmer nulovou potrebu energie*, pp. 85-88. (ISBN 978-80-89216-67-3)
6. Oravkinova, M., Vidova, B.: Optimalizácia expresie a purifikácie fúzneho kationového peptidu T4Amfi-GFP. In Abstract book of *16. slovenská ŠVK v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie. Bratislava 12. november 2014*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 67-68. (ISBN 978-80-227-4268-9.)
7. Patasi, C., Farkasovsky, M.: Modulation of Septin Filaments Assembly by BNI5. In Abstract book of *Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 22. (ISBN 978-80-971617-0-5)
8. Patasi, C., Farkasovsky, M.: Štruktúrne zmeny septínových filamentov pod vplyvom Gin4 proteín kinázy. In Abstract book of *VI. ročník Interaktívnej konferencie mladých vedcov 2014*, Bratislava, Slovakia, 2014. (ISBN 978-80-970712-6-4)
9. Pevala, V., Fricova, D., Bellova, J., Kunova, N., Kostan, J., Krejci, L., Tomaska, L., Nosek, J., Kutejova, E.: The mitochondrial nucleoid and DNA-binding protein Mgm101. In Abstract book of *Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 17. (ISBN 978-80-971617-0-5)
10. Remenar, M., Harichova, J., Ferienc, P., Zamocky, M.: Charakterizácia bakteriálneho spoločenstva izolovaného z kontaminovanej ornej pôdy ťažkými kovmi. In Abstract book of *VII. vedecká konferencia Mladí vedci- Bezpečnosť potravinového reťazca - Košice*, Košice, Slovakia, 2014, pp. 68. (ISBN 978-80-89738-01-4)
11. Remenar, M., Harichova, J., Zamocky, M., Ferienc, P.: Štruktúra pôdneho bakteriálneho spoločenstva získaného pomocou difúznej komory a prítomnosť determinantov rezistencie.

- In Abstract book of 8. *Ivanské dni mladých biológov*, Ivának pri Dunaji, Slovakia, 2014, pp. 18. (ISBN 978-80-971680-0-1)
12. Sakova, N., Grivalský, T., Puskarova, A., Buckova, M., Krakova, L., Pangallo, D., Valik, L.: Mikroflóra sudovaného ovčieho syra. In Abstract book of *VI. ročník Interaktívnej konferencie mladých vedcov 2014*, Bratislava, Slovakia, 2014. (ISBN 978-80-970712-6-4)
 13. Sakova, N., Konuchova, M., Puskarova, A., Buckova, M., Grivalský, T., Pangallo, D., Valik, L.: Charakterizácia izolátov kvasiniek a vláknitých húb z májovej bryndze a sudovaného ovčieho hrudkového syra. In Abstract book of *VI. ročník Interaktívnej konferencie mladých vedcov 2014*, Bratislava, Slovakia, 2014. (ISBN 978-80-970712-6-4)
 14. Sakova, N., Puskarova, A., Buckova, M., Grivalský, T., Krakova, L., Pangallo, D., Valik, L.: Molekulárno-biologická charakterizácia májových brýndz. In Abstract book of *VII. vedecká konferencia Mladí vedci- Bezpečnosť potravinového reťazca - Košice*, Košice, Slovakia, 2014, pp. 71. (ISBN 978-80-89738-01-4)
 15. Skrabana, R., Cehlar, O., Dvorsky, R., Sevcik, J., Novak, M.: Flexibility of antibody binding site and specificity of antigen recognition.. In Abstract book of *Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 28. (ISBN 978-80-971617-0-5)
 16. Sramkova, Z., Vidova, B., Godany, A.: Vývoj multiplex PCR pre detekciu *Staphylococcus aureus* v potravinách. In Abstract book of *VII. vedecká konferencia Mladí vedci- Bezpečnosť potravinového reťazca - Košice*, Košice, Slovakia, 2014, pp. 78. (ISBN 978-80-89738-01-4)
 17. Tisakova, L., Jarabkova, V., Godany, A.: Dizajn rekombinantných bakteriofágových endolýzínov na detekciu a elimináciu patogénov v potravinách. In Abstract book of *VII. vedecká konferencia Mladí vedci- Bezpečnosť potravinového reťazca - Košice*, Košice, Slovakia, 2014, pp. 78. (ISBN 978-80-89738-01-4)
 18. Tisakova, L., Jarabkova, V., Godany, A.: Molekulárny dizajn bakteriofágových endolýzínov zacielený na detekciu patogénov. In Abstract book of 8. *Ivanské dni mladých biológov*, Ivának pri Dunaji, Slovakia, 2014, pp. 20. (ISBN 978-80-971680-0-1)
 19. Urbanikova, L.: Structural research of maize beta-D-glucosidase as a model protein. In Abstract book of *Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 31. (ISBN 978-80-971617-0-5)
 20. Vidova, B., Sramkova, Z., Tisakova, L., Oravkinova, M., Godany, A.: Domains and Sequence Motifs of Endolysins. In Abstract book of *Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 21. (ISBN 978-80-971617-0-5)
 21. Zahradnikova, A., Borko, L., Faltinova, A., Bauerova-Hlinkova, V., Sevcik, J.: Towards structure-function relationships of ryanodine receptors.. In Abstract book of *Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 23. (ISBN 978-80-971617-0-5)
 22. Zamocky, M., Obinger, C.: Going hybrid - heme peroxidases in the turning points of the peroxidase-catalase superfamily evolution. In Abstract book of *Naše proteíny 2014 - Štruktúra a funkcia*, Bratislava, Slovakia, 2014, pp. 19-20. (ISBN 978-80-971617-0-5)

FAI Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)

FAI01 *Biologia* : journal of the Slovak Academy of Sciences. Editor of chief František Hindák, editors Igor Mistrík, Mária Kazimírová, Štefan Janeček. Warsaw : Versita ; Berlin ; Heidelberg : Springer, 2007-. Copyrith a vlastník: Botanický ústav SAV, Ústav zoológie SAV, Ústav molekulárnej biológie SAV. 6x ročne. ISSN 0006-3088.

Ohlasy (citácie):

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 MACHOVIČ, Martin - JANEČEK, Štefan. Amylolytic enzymes: types, structures and specificities. In *Industrial enzymes : structure, function and applications*. - Springer, 2007, p. 3-18. ISBN 978-1-4020-5377-1.
Citácie:
1. [1.1] *EL-ENSHASY, H.A. - FATTAH, Y.R.A. - OTHMAN, N.Z. In BIOPROCESSING TECHNOLOGIES IN BIOREFINERY FOR SUSTAINABLE PRODUCTION OF FUELS, CHEMICALS, AND POLYMERS. 2013, p. 111-130., 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] *ADAK, S. - PAL, S. In ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING. SEP 2013, vol. 19, no. 7, p. 746-754., WOS*
2. [1.1] *STRITTMATTER, E. - LIERS, C. - ULLRICH, R. - WACHTER, S. - HOFRICHTER, M. - PLATTNER, D.A. - PIONTEK, K. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. FEB 8 2013, vol. 288, no. 6, p. 4095-4102., WOS*
3. [1.1] *VIZZINI, A. - PARRINELLO, D. - SANFRATELLO, M.A. - MANGANO, V. - PARRINELLO, N. - CAMMARATA, M. In DEVELOPMENTAL AND COMPARATIVE IMMUNOLOGY. SEP 2013, vol. 41, no. 1, p. 59-67., WOS*
4. [1.1] *WANG, Y. - GOODWIN, D.C. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. JAN 2013, vol. 1834, no. 1, p. 362-371., WOS*
5. [1.2] *Pintus, F., Spanò, D., Bellelli, A., Angelucci, F., Forte, E.b, Medda, R., Floris, G. FEBS Open Bio Vol. 2, (2012), Pp 305-312, SCOPUS*

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] *DURAND, S. - GILET, L. - BESSIERES, P. - NICOLAS, P. - CONDON, C. In PLOS GENETICS. MAR 2012, vol. 8, no. 3., WOS*
2. [1.2] *Saujet, L., Pereira, F.C., Serrano, M., Soutourina, O., Monot, M., Shelyakin, P.V., Gelfand, M.S., Dupuy, B., Henriques, A.O., Martin-Verstraete, I. PLoS Genetics Vol. 9, 2013, Article no. 1003756, SCOPUS*
- ADCA02 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] *GILKERSON, R. - BRAVO, L. - GARCIA, I. - GAYTAN, N. - HERRERA, A. - MALDONADO, A. - QUINTANILLA, B. In COLD SPRING HARBOR PERSPECTIVES IN BIOLOGY. MAY 2013, vol. 5, no. 5., WOS*
2. [1.1] *KRUPINSKA, K. - MELONEK, J. - KRAUSE, K. In PLANTA. MAR 2013, vol. 237, no. 3, p. 653-664., WOS*
- ADCA03 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. [1.1] *CYERT, M.S. - PHILPOTT, C.C. In GENETICS. MAR 2013, vol. 193, no. 3, p. 677-713., WOS*
2. [1.1] *GUILLAS, I. - VERNAY, A. - VITAGLIANO, J.J. - ARKOWITZ, R.A. In JOURNAL OF CELL SCIENCE. AUG 15 2013, vol. 126, no. 16, p. 3602-3614., WOS*
- ADCA04 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. [1.1] *PEDRIDO, M.E. - DE ONA, P. - RAMIREZ, W. - LENINI, C. - GONI, A. - GRAU, R. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. JAN 2013, vol. 87, no. 2, p. 348-367., WOS*
- ADCA05 BALIOVÁ, Martina - BETZ, H. - JURSKÝ, František. Calpain-mediated proteolytic cleavage of the neuronal glycine transporter, GlyT2. In *Journal of Neurochemistry*, 2004, vol. 88, p. 227-232. (4.825 -

- IF2003). ISSN 0022-3042.
- Citácie:
1. [1.1] *BALI, K.K. - VENKATARAMANI, V. - SATAGOPAM, V.P. - GUPTA, P. - SCHNEIDER, R. - KUNER, R. In MOLECULAR PAIN. SEP 25 2013, vol. 9., WOS*
- ADCA06 BANERJEE, S. - ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Probing the two-domain structure of homodimeric prokaryotic and eukaryotic catalase–peroxidases. In *Biochimica et Biophysica Acta : proteins and proteomics*, 2010, vol. 1804, p. 2136-2145. (2.480 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1570-9639.
- Citácie:
1. [1.1] *WANG, Y. - GOODWIN, D.C. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. JAN 2013, vol. 1834, no. 1, p. 362-371., WOS*
- ADCA07 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. [1.1] *CHIOU, P.Y. - LUO, C.H. - CHANG, K.C. - LIN, N.T. In PLOS ONE. AUG 1 2013, vol. 8, no. 8., WOS*
2. [1.1] *KAZMIERCZAK, B.I. - HENDRIXSON, D.R. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. MAY 2013, vol. 88, no. 4, p. 655-663., WOS*
3. [1.1] *LI, R. In DEVELOPMENTAL CELL. JUN 10 2013, vol. 25, no. 5, p. 439-450., WOS*
4. [1.1] *MONAHAN, L.G. - HARRY, E.J. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. JAN 2013, vol. 87, no. 2, p. 231-234., WOS*
- ADCA08 BARÁK, Imrich - MUCHOVÁ, Katarína - WILKINSON, A.J. - TOOLE, O. - PAVLENDOVÁ, Naďa. 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] *BACH, J.N. - BRAMKAMP, M. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. JUN 2013, vol. 88, no. 6, p. 1205-1217., WOS*
2. [1.1] *BOEKEMA, E.J. - SCHEFFERS, D.J. - VAN BEZOUWEN, L.S. - BOLHUIS, H. - FOLEA, I.M. In JOURNAL OF MOLECULAR MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. 2013, vol. 23, no. 4-5, p. 345-356., WOS*
3. [1.1] *MALINSKY, J. - OPEKAROVA, M. - GROSSMANN, G. - TANNER, W. In ANNUAL REVIEW OF PLANT BIOLOGY, VOL 64. 2013, vol. 64, p. 501-529., WOS*
4. [1.1] *PEDRIDO, M.E. - DE ONA, P. - RAMIREZ, W. - LENINI, C. - GONI, A. - GRAU, R. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. JAN 2013, vol. 87, no. 2, p. 348-367., WOS*
5. [1.1] *TRAN, T.T. - PANESSO, D. - MISHRA, N.N. - MILEYKOVSKAYA, E. - GUAN, Z.Q. - MUNITA, J.M. - REYES, J. - DIAZ, L. - WEINSTOCK, G.M. - MURRAY, B.E. - SHAMOO, Y. - DOWHAN, W. - BAYER, A.S. - ARIAS, C.A. In MBIO. JUL-AUG 2013, vol. 4, no. 4., WOS*
6. [1.1] *VEGA, L.A. - PORT, G.C. - CAPARON, M.G. In MBIO. SEP-OCT 2013, vol. 4, no. 5., WOS*
7. [1.1] *ZUPAN, J.R. - CAMERON, T.A. - ANDERSON-FURGESON, J. - ZAMBRYSKI, P.C. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. MAY 28 2013, vol. 110, no. 22, p. 9060-9065., WOS*
- ADCA09 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] *MIELICH-SUSS, B. - SCHNEIDER, J. - LOPEZ, D. In MBIO. NOV-DEC 2013, vol. 4, no. 6., WOS*
2. [1.1] *VAN BAARLE, S. - CELIK, I.N. - KAVAL, K.G. - BRAMKAMP, M. - HAMOEN, L.W. - HALBEDEL, S. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAR 2013, vol. 195, no. 5, p. 1012-1021., 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. [1.1] *EICHENBERGER, P. In BACILLUS: CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY, SECOND EDITION. 2012, p. 319-350., WOS*
- ADCA11 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] *NEGRI, A. - POTOCKI, W. - IWANICKI, A. - OBUCHOWSKI, M. - HINC, K. In JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. SEP 2013, vol. 63, 9, p. 1379-1385., 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] PERSSON, J. - CHATER, K.F. - FLARDH, K. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*. APR 2013, vol. 341, no. 2, p. 96-105., WOS
- ADCA13 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] MA, H.B. - WALLBANK, R.W.R. - CHAJI, R. - LI, J.H. - SUZUKI, Y. - JIGGINS, C. - NATHAN, A. In *SCIENTIFIC REPORTS*. SEP 24 2013, vol. 3., WOS
2. [1.2] Li, Y.-G. , Haider, M.R. *IEEE SENSORS 2013 - Proceedings 2013, Article no. 6688234, SCOPUS*
- ADCA14 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] GODA, T. - MIYAHARA, Y. In *MANIPULATION OF NANOSCALE MATERIALS: AN INTRODUCTION TO NANOARCHITECTONICS*. 2012, no. 24, p. 302-317., WOS
2. [1.1] LAZERGES, M. - BEDIOUI, F. In *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*. APR 2013, vol. 405, no. 11, p. 3705-3714., WOS
- ADCA15 BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - BECK, K - BORKO, L. - LAI, F.A. - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - ŠEVČÍK, Jozef. Bioinformatic mapping and production of recombinant N-terminal domains of human cardiac ryanodine receptor 2. In *Protein Expression and Purification*, 2010, vol. 71, no. 1, p. 33-41. (1.563 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1046-5928.
Citácie:
1. [1.1] BLAYNEY, Lynda - BECK, Konrad - MACDONALD, Ewan - CRUZ, Leon - NOMIKOS, Michail - GRIFFITHS, Julia - THANASSOULAS, Angelos - NOUNESIS, George - LAI, F. Anthony. *ATP interacts with the CPVT mutation-associated central domain of the cardiac ryanodine receptor*. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS*. ISSN 0304-4165, 2013, vol. 1830, no. 10, pp. 4426., WOS
- ADCA16 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] ARMALYTE, J. - JURENAITE, M. - BEINORAVICIUTE, G. - TEISERSKAS, J. - SUZIEDELIENE, E. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. MAR 2012, vol. 194, no. 6, p. 1523-1532., WOS
2. [1.1] FENG, S. - CHEN, Y. - KAMADA, K. - WANG, H. - TANG, K. - WANG, M.T. - GAO, Y.G. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. NOV 2013, vol. 41, no. 20, p. 9549-9556., WOS
3. [1.1] GRIFFIN, M.A. - DAVIS, J.H. - STROBEL, S.A. In *BIOCHEMISTRY*. DEC 3 2013, vol. 52, no. 48, p. 8633-8642., WOS
4. [1.1] HEATON, B.E. - HERROU, J. - BLACKWELL, A.E. - WYSOCKI, V.H. - CROSSON, S. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. APR 6 2012, vol. 287, no. 15, p. 12098-12110., WOS
- ADCA17 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] QIAO, J.J. - SHAO, M.Y. - CHEN, L. - WANG, J.X. - WU, G. - TIAN, X.X. - LIU, J. - HUANG, S.Q. - ZHANG, W.W. In *GENE*. JAN 1 2013, vol. 512, no. 1, p. 6-15., 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] BANERJEE, M. - RAGHAVAN, P.S. - BALLAL, A. - RAJARAM, H. - APTE, S.K. In *PHOTOSYNTHESIS RESEARCH*. NOV 2013, vol. 118, no. 1-2, SI, p. 59-70., WOS
2. [1.1] BIHANI, S.C. - CHAKRAVARTY, D. - BALLAL, A. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS*. NOV 2013, vol. 69, 11, p. 1299-1302., WOS

3. [1.1] COLLEN, J. - PORCEL, B. - CARRE, W. - BALL, S.G. - CHAPARRO, C. - TONON, T. - BARBEYRON, T. - MICHEL, G. - NOEL, B. - VALENTIN, K. - ELIAS, M. - ARTIGUENAVE, F. - ARUN, A. - AURY, J.M. - BARBOSA-NETO, J.F. - BOTHWELL, J.H. - BOUGET, F.Y. - BRILLET, L. - CABELLO-HURTADO, F. - CAPELLA-GUTIERREZ, S. - CHARRIER, B. - CLADIÈRE, L. - COCK, J.M. - COELHO, S.M. - COLLEONI, C. - CZJZEK, M. - DA SILVA, C. - DELAGE, L. - DENOËUD, F. - DESCHAMPS, P. - DITTAMI, S.M. - GABALDON, T. - GACHON, C.M.M. - GROISILLIER, A. - HERVE, C. - JABBARI, K. - KATINKA, M. - KLOAREG, B. - KOWALCZYK, N. - LABADIE, K. - LEBLANC, C. - LOPEZ, P.J. - MCLACHLAN, D.H. - MESLET-CLADIÈRE, L. - MOUSTAFA, A. - NEHR, Z. - COLLEN, P.N. - PANAUD, O. - PARTENSKY, F. - POULAIN, J. - RENSING, S.A. - ROUSVOAL, S. - SAMSON, G. - SYMEONIDI, A. - WEISSENBACH, J. - ZAMBOUNIS, A. - WINCKER, P. - BOYEN, C. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. MAR 26 2013, vol. 110, no. 13, p. 5247-5252., WOS
4. [1.1] GEST, N. - GAUTIER, H. - STEVENS, R. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY*. JAN 2013, vol. 64, no. 1, p. 33-53., WOS
5. [1.1] LINDAHL, M. - CEJUDO, F.J. In *HYDROGEN PEROXIDE AND CELL SIGNALING*, PT B. 2013, vol. 527, p. 257-273., WOS
6. [1.1] REHDER, D. In *DALTON TRANSACTIONS*. 2013, vol. 42, no. 33, p. 11749-11761., WOS
7. [1.1] WANG, Z.L. - ZHANG, L.B. - YING, S.H. - FENG, M.G. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. FEB 2013, vol. 15, no. 2, SI, p. 409-418., WOS

ADCA19

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] ORSOLIC, N. In *ARHIV ZA HIGIJENU RADA I TOKSIKOLOGIJU*. SEP 2013, vol. 64, no. 3, p. 445-461., WOS
2. [1.1] YAMAGUCHI, K. - HE, S.Y. - LI, Z.Y. - MURATA, K. - HITOMI, N. - MOZUMI, M. - ARIGA, R. - ENOMOTO, T. In *BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. JUN 2013, vol. 77, no. 6, p. 1310-1312., WOS

ADCA20

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] CHUA, K.Y.L. - STINEAR, T.P. - HOWDEN, B.P. In *BRIEFINGS IN FUNCTIONAL GENOMICS*. JUL 2013, vol. 12, no. 4, SI, p. 305-315., WOS
2. [1.1] CUE, D. - LEI, M.G. - LEE, C.Y. In *FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY*. MAR 2012, vol. 2., WOS
3. [1.1] DANGEL, A. - ACKERMANN, N. - ABDEL-HADI, O. - MAIER, R. - ONDER, K. - FRANCOIS, P. - MULLER, C.W. - PANE-FARRE, J. - ENGELMANN, S. - SCHRENZEL, J. - HEESEMANN, J. - LINDERMAYR, C. In *FASEB JOURNAL*. NOV 2013, vol. 27, no. 11, p. 4476-4488., WOS
4. [1.1] DESRIAC, N. - BROUSSOLLE, V. - POSTOLLEC, F. - MATHOT, A.G. - SOHIER, D. - COROLLER, L. - LEGUERINEL, I. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. OCT 2 2013, vol. 4., WOS
5. [1.1] FEY, P.D. - ENDRES, J.L. - YAJJALA, V.K. - WIDHELM, T.J. - BOISSY, R.J. - BOSE, J.L. - BAYLES, K.W. In *MBIO*. JAN-FEB 2013, vol. 4, no. 1., WOS
6. [1.1] FUCHS, S. - ZUHLKE, D. - PANE-FARRE, J. - KUSCH, H. - WOLF, C. - REISS, S. - BINH, L.T.N. - ALBRECHT, D. - RIEDEL, K. - HECKER, M. - ENGELMANN, S. In *PLOS ONE*. AUG 13 2013, vol. 8, no. 8., WOS
7. [1.1] GAUPP, R. - LEDALA, N. - SOMERVILLE, G.A. In *FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY*. MAR 2012, vol. 2., WOS
8. [1.1] GRAHAM, J.W. - LEI, M.G. - LEE, C.Y. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. OCT 2013, vol. 195, no. 19, p. 4506-4516., WOS
9. [1.1] GUILLET, J. - HALLIER, M. - FELDEN, B. In *PLOS PATHOGENS*. DEC 2013, vol. 9, no. 12., WOS
10. [1.1] HAMMER, N.D. - SKAAR, E.P. In *MBIO*. MAR-APR 2013, vol. 4, no. 2., WOS
11. [1.1] HESSLING, B. - BONN, F. - OTTO, A. - HERBST, F.A. - RAPPEN, G.M. - BERNHARDT, J. - HECKER, M. - BECHER, D. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY*. DEC 2013, vol. 303, no. 8, p. 624-634., WOS
12. [1.1] JOSTEN, M. - REIF, M. - SZEKAT, C. - AL-SABTI, N. - ROEMER, T. - SPARBIER, K. - KOSTRZEWA, M. - ROHDE, H. - SAHL, H.G. - BIERBAUM, G. In *JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY*. JUN 2013, vol. 51, no. 6, p. 1809-1817., WOS

13. [1.1] JOUSSELIN, A. - KELLEY, W.L. - BARRAS, C. - LEW, D.P. - RENZONI, A. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. JUL 2013, vol. 57, no. 7, p. 3283-3292., WOS
14. [1.1] JUTRAS, B.L. - CHENAIL, A.M. - ROWLAND, C.L. - CARROLL, D. - MILLER, M.C. - BYKOWSKI, T. - STEVENSON, B. In *PLOS ONE*. JUN 20 2013, vol. 8, no. 6., WOS
15. [1.1] LE MARECHAL, C. - JARDIN, J. - BRIARD-BION, V. - RAULT, L. - BERKOVA, N. - VAUTOR, E. - THIERY, R. - EVEN, S. - LE LOIR, Y. In *VETERINARY MICROBIOLOGY*. MAY 31 2013, vol. 164, no. 1-2, p. 150-157., WOS
16. [1.1] LEEJAE, S. - HASAP, L. - VORAVUTHIKUNCHAI, S.P. In *JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY*. MAR 2013, vol. 62, 3, p. 421-428., WOS
17. [1.1] LEI, T. - BECKER, A. - JI, Y.D. In *METHICILLIN-RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS (MRSA) PROTOCOLS, 2ND EDITION*. 2013, vol. 185, p. 213-229., WOS
18. [1.1] MITCHELL, G. - FUGERE, A. - GAUDREAU, K.P. - BROUILLETTE, E. - FROST, E.H. - CANTIN, A.M. - MALOUIN, F. In *PLOS ONE*. MAY 21 2013, vol. 8, no. 5., WOS
19. [1.1] MOOTZ, J.M. - MALONE, C.L. - SHAW, L.N. - HORSWILL, A.R. In *INFECTION AND IMMUNITY*. SEP 2013, vol. 81, no. 9, p. 3227-3238., WOS
20. [1.1] OLSON, M.E. - NYGAARD, T.K. - ACKERMANN, L. - WATKINS, R.L. - ZUREK, O.W. - PALLISTER, K.B. - GRIFFITH, S. - KIEDROWSKI, M.R. - FLACK, C.E. - KAVANAUGH, J.S. - KREISWIRTH, B.N. - HORSWILL, A.R. - VOYICH, J.M. In *INFECTION AND IMMUNITY*. APR 2013, vol. 81, no. 4, p. 1316-1324., WOS
21. [1.1] RINGUS, D.L. - GABALLA, A. - HELMANN, J.D. - WIEDMANN, M. - BOOR, K.J. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JUN 2013, vol. 195, no. 11, p. 2509-2517., WOS
22. [1.1] SAVAGE, V.J. - CHOPRA, I. - O'NEILL, A.J. In *PLOS ONE*. APR 30 2013, vol. 8, no. 4., WOS
23. [1.2] Costa, S.S., Viveiros, M., Amaral, L., Couto, I. (2013) *Open Microbiology Journal 7 (SPEC.ISSUE.1)*, pp. 59-71, SCOPUS
24. [1.2] Kobayashi, S.D., DeLeo, F.R. (2013) *Genomic and Personalized Medicine 2*, pp. 1106-1118, SCOPUS

ADCA21

BLESÁK, Karol - JANEČEK, Štefan. Sequence fingerprints of enzyme specificities from the glycoside hydrolase family GH57. In *Extremophiles*, 2012, vol. 6, p. 497-506. (2.941 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1431-0651.

Citácie:

1. [1.1] GUAN, Q.T. - GUO, X.H. - HAN, T. - WEI, M.W. - JIN, M.L. - ZENG, F. - LIU, L. - LI, Z. - WANG, Y.H. - CHEONG, G.W. - ZHANG, S.H. - JIA, B.L. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. MAY-JUN 2013, vol. 48, no. 5-6, p. 878-884., WOS
2. [1.1] LI, X.L. - LI, D. - PARK, K.H. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 97, no. 12, p. 5359-5369., WOS

ADCA22

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] BADEJO, A.C. - CHOI, C.W. - BADEJO, A.O. - SHIN, K.H. - HYUN, J.H. - LEE, Y.G. - KIM, S.I. - PARK, K.S. - KIM, S.H. - JUNG, K.H. - CHUNG, Y.H. - CHAI, Y.G. In *BIODEGRADATION*. NOV 2013, vol. 24, no. 6, p. 741-752., WOS
2. [1.1] LAMRABET, O. - DRANCOURT, M. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. MAR 2013, vol. 79, no. 5, p. 1606-1611., WOS
3. [1.1] LI, C. - ZHANG, C.Y. - CHEN, S.H. - YU, C.C. - WANG, Z.L. - LU, C.C. - WANG, F. In *ADVANCES IN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES, PTS 1-6*. 2013, vol. 726-731, p. 373-377., WOS
4. [1.1] WONGWONGSEE, W. - CHAREANPAT, P. - PINYAKONG, O. In *MARINE POLLUTION BULLETIN*. SEP 15 2013, vol. 74, no. 1, p. 95-104., WOS
5. [1.2] Obayori, O.S., Ilori, M.O., Amund, O.O. (2013) *Pyrene: Chemical Properties, Biochemistry Applications and Toxic Effects* pp. 79-108, SCOPUS

ADCA23

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] ALHUSBAN, A.A. - BREADMORE, M.C. - GUIJT, R.M. In *ELECTROPHORESIS*. JUN 2013, vol. 34, no. 11, SI, p. 1465-1482., WOS
2. [1.1] GUZZON, R. - NARDIN, T. - MICHELETTI, O. - NICOLINI, G. - LARCHER, R. In *AUSTRALIAN JOURNAL OF GRAPE AND WINE RESEARCH*. 2013, vol. 19, no. 2, p. 180-188., WOS

3. [1.1] LEDERER, M.A. - NIELSEN, D.S. - TOLDAM-ANDERSEN, T.B. - HERRMANN, J.V. - ARNEBORG, N. In *ACTA AGRICULTURAE SCANDINAVICA SECTION B-SOIL AND PLANT SCIENCE*. JAN 1 2013, vol. 63, no. 1, p. 89-96., WOS
4. [1.1] SIPICZKI, M. In *ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY*. MAR 2013, vol. 103, no. 3, p. 567-576., WOS
5. [1.1] TAKAKUWA, N. - NAGAHAMA, S. - MATSUMURA, H. - KINOSHITA, M. - OHNISHI, M. In *JOURNAL OF OLEO SCIENCE*. AUG 2013, vol. 62, no. 8, p. 605-612., WOS
6. [1.1] TRISTEZZA, M. - VETRANO, C. - BLEVE, G. - SPANO, G. - CAPOZZI, V. - LOGRIECO, A. - MITA, G. - GRIECO, F. In *FOOD MICROBIOLOGY*. DEC 2013, vol. 36, no. 2, p. 335-342., WOS
7. [1.2] Bourret, T.B., Grove, G.G., Vandemark, G.J., Henick-Kling, T., Glawe, D.A. *North American Fungi* 8 (2013), pp. 1-32, SCOPUS
- ADCA24 BRNÁKOVÁ, Zuzana - GODANY, Andrej - TIMKO, Jozef. An extracellular endodeoxyribonuclease from *Streptomyces aureofaciens*. In *Biochimica et Biophysica Acta : general subjects*, 2005, vol. 1721, p. 116-123. (3.369 - IF2004). (2005 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0304-4165.
Citácie:
1. [1.1] HU, Y. - MENG, J.H. - SHI, C.L. - HERVIN, K. - FRATAMICO, P.M. - SHI, X.M. In *MICROBIOLOGICAL RESEARCH*. 2013, vol. 168, no. 3, p. 174-182., WOS
2. [1.1] LI, M.F. - SUN, H.X. - FENG, Q. - LU, H.M. - ZHAO, Y. - ZHANG, H. - XU, X. - JIAO, J.D. - WANG, L.Y. - HUA, Y.J. In *PLOS ONE*. JAN 24 2013, vol. 8, no. 1., WOS
- ADCA25 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] AMOUREUX, L. - BADOR, J. - FARDEHEB, S. - MABILLE, C. - COUCHOT, C. - MASSIP, C. - SALIGNON, A.L. - BERLIE, G. - VARIN, V. - NEUWIRTH, C. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. DEC 2013, vol. 79, no. 23, p. 7142-7149., WOS
- ADCA26 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). ISSN 0147-6513.
Citácie:
1. [1.1] JOSHI, S.M. - INAMDAR, S.A. - JADHAV, J.P. - GOVINDWAR, S.P. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2013, vol. 169, no. 5, p. 1467-1481., WOS
2. [1.1] MA, J.X. - WANG, Z.W. - YANG, Y. - MEI, X.J. - WU, Z.C. In *WATER RESEARCH*. FEB 1 2013, vol. 47, no. 2, p. 859-869., WOS
- ADCA27 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] CALABRESE, E.J. In *CRITICAL REVIEWS IN TOXICOLOGY*. AUG 2013, vol. 43, no. 7, p. 580-606., WOS
2. [1.1] SHIN, Y.J. - KIM, E.H. - ROY, A. - KIM, J.H. In *PLOS ONE*. AUG 1 2013, vol. 8, no. 8., WOS
- ADCA28 BUJDÁKOVÁ, H. - PAULOVÍČOVÁ, 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] BERNIER, F. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES*. SEP 2013, vol. 70, no. 17, p. 3045-3056., WOS
2. [1.1] BURKHOLDER, T.H. - LINTON, G. - HOYT, R.F. - YOUNG, R. In *LABORATORY RABBIT, GUINEA PIG, HAMSTER, AND OTHER RODENTS*. 2012, p. 529-560., WOS
3. [1.1] SARDI, J.C.O. - SCORZONI, L. - BERNARDI, T. - FUSCO-ALMEIDA, A.M. - GIANNINI, M.J.S.M. In *JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY*. JAN 2013, vol. 62, 1, p. 10-24., WOS
4. [1.1] YAN, L. - YANG, C.H. - TANG, J.G. In *MICROBIOLOGICAL RESEARCH*. 2013, vol. 168, no. 7, p. 389-395., WOS
- ADCA29 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] CASIQUE, L. - KABIL, O. - BANERJEE, R. - MARTINEZ, J.C. - DE LUCCA, M. In *GENE*. NOV 15 2013, vol. 531, no. 1, p. 117-124., WOS
2. [1.1] CINDROVA-DAVIES, T. - HERRERA, E.A. - NIU, Y.G. - KINGDOM, J. - GIUSSANI, D.A. - BURTON, G.J. In *AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY*. APR 2013, vol. 182, no. 4, p. 1448-1458., WOS
3. [1.1] NORRIS, E.J. - FEILEN, N. - NGUYEN, N.H. - CULBERSON, C.R. - SHIN, M.C. - FISH, M. - CLEMENS, M.G. In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-GASTROINTESTINAL AND LIVER PHYSIOLOGY*. JUN 2013, vol. 304, no. 12, p. G1070-G1078., WOS
4. [1.1] NORRIS, E.J. - LARION, S. - CULBERSON, C.R. - CLEMENS, M.G. In *SHOCK*. FEB 2013, vol. 39, no. 2, p. 168-175., WOS
5. [1.1] ZHOU, Y.Y. - YU, J. - LEI, X.L. - WU, J.Y. - NIU, Q. - ZHANG, Y.X. - LIU, H. - CHRISTEN, P. - GEHRING, H. - WU, F. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*. 2013, vol. 49, no. 100, p. 11782-11784., WOS
6. [1.2] Ishikawa, K., Mino, K. (2012) *Cysteine: Biosynthesis, Chemical Structure and Toxicity* pp. 111-134, SCOPUS

ADCA30 BUKOVSKÁ, Gabriela - KLUCAR, Ľuboš - VLCEK, C. - ADAMOVIČ, J. - TURŇA, Ján - TIMKO, Jozef. Complete nucleotide sequence and genome analysis of bacteriophage BFK20 - A lytic phage of the industrial producer *Brevibacterium flavum*. In *Virology*, 2006, vol. 348, p. 57-71. (3.080 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0042-6822.

Citácie:

1. [1.1] UMENE, K. - SHIRAISHI, A. In *VIRUS GENES*. JUN 2013, vol. 46, no. 3, p. 524-534., WOS

ADCA31 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] SONG, C. - WEICHBRODT, C. - SALNIKOV, E.S. - DYNOWSKI, M. - FORSBERG, B.O. - BECHINGER, B. - STEINEM, C. - DE GROOT, B.L. - ZACHARIAE, U. - ZETH, K. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. MAR 19 2013, vol. 110, no. 12, p. 4586-4591., WOS
2. [1.1] SONG, J. - KIM, J.S. - CHOI, S.S. - KIM, Y. In *BULLETIN OF THE KOREAN CHEMICAL SOCIETY*. DEC 20 2013, vol. 34, no. 12, p. 3577-3585., WOS
3. [1.2] Phoenix David A., Dennison Sarah R., Harris Frederick: *Antimicrobial Peptides*. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA 2013 ISBN: 978-3-527-65285-3, SCOPUS

ADCA32 CIPAKOVA, I. - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - VELEBNY, V. High-level expression and purification of a recombinant hBD-1 fused to LMM protein in *Escherichia coli*. In *Protein Expression and Purification*, 2004, vol. 37, p. 207-212. (1.470 - IF2003). ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Z.Y. - HAN, S. - CAO, Z.J. - WU, Y.L. - ZHUO, R.X. - LI, W.X. In *PEPTIDES*. JAN 2013, vol. 39, p. 145-151., WOS
2. [1.1] CORRALES-GARCIA, L. - ORTIZ, E. - CASTANEDA-DELGADO, J. - RIVAS-SANTIAGO, B. - CORZO, G. In *PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION*. MAY 2013, vol. 89, no. 1, p. 33-43., WOS
3. [1.1] NIU, M.F. - LI, X. - GONG, Q. - WANG, C. - QIN, C.L. - WANG, W.H. - CHEN, P.Y. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. FEB 2013, vol. 29, no. 2, p. 281-288., WOS
4. [1.2] Peravali, J.B., Kotra, S.R., Suleyman, S.K., Venkateswarlu, T.C., Rajesh, K., Sobha, K., Pulicherla, K.K. *International Journal of Bio-Science and Bio-Technology* Vol. 5, (2013), Pp 211-222, SCOPUS

ADCA33 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. - DE MEJIA, E.G. In *FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY*. OCT 2013, vol. 60, p. 83-91., WOS
2. [1.1] ZWANG, T.J. - SINGH, K. - JOHAL, M.S. - SELASSIE, C.R. In *JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. FEB 28 2013, vol. 56, no. 4, p. 1491-1498., WOS

ADCA34 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. (1.502 - IF2002). ISSN 0145-2126.

Citácie:

1. [1.1] ZWANG, T.J. - SINGH, K. - JOHAL, M.S. - SELASSIE, C.R. In *JOURNAL OF*

- MEDICINAL CHEMISTRY. FEB 28 2013, vol. 56, no. 4, p. 1491-1498., WOS*
 2. [1.2] Kirar, V., Verma, M., Brar, S.K., Misra, K. (2013) Polyphenols: Chemistry, Dietary Sources and Health Benefits pp. 461-504, SCOPUS
- ADCA35 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] VERHELST, B. - VAN DE PEER, Y. - ROUZE, P. In *GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION*. 2013, vol. 5, no. 12, p. 2393-2401., WOS
- ADCA36 DA LAGE, J.L. - FELLER, G. - JANEČEK, Štefan. Horizontal gene transfer from Eukarya to Bacteria and domain shuffling: the alpha-amylase model. In Cellular and Molecular Life Sciences : (CMLS), 2004, vol. 61, p. 97-109. (4.995 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 1420-682X.
 Citácie:
 1. [1.1] GABRISKO, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. MAR 2013, vol. 76, no. 3, p. 129-145., WOS
 2. [1.1] KUMAGAI, Y. - SATOH, T. - INOUE, A. - OJIMA, T. In *COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY B-BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY*. FEB 2013, vol. 164, no. 2, p. 80-88., WOS
- ADCA37 DOVICOVICOVA, L. - OLEXOVA, L. - PANGALLO, Domenico - SIEKEL, P. - KUČHTA, 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 (Print).
 Citácie:
 1. [1.1] FUCHS, M. - CICHNA-MARKL, M. - HOCHEGGER, R. In *FOOD CHEMISTRY*. NOV 1 2013, vol. 141, no. 1, p. 229-235., WOS
- ADCA38 DRAHOVSKÁ, H. - MIKASOVA, E. - SZEMES, T. - 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] CAPUANO, F. - MANCUSI, A. - CAPPARELLI, R. - ESPOSITO, S. - PROROGA, Y.T.R. In *FOODBORNE PATHOGENS AND DISEASE*. NOV 1 2013, vol. 10, no. 11, p. 963-968., WOS
- ADCA39 FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - KLUCAR, L., Ľuboš - VLCEK, C. - KOKAVEC, J., biolog - GODÁNY, Andrej. Complete Genome Sequence and Analysis of the Streptomyces aureofaciens Phage μ 1/6. In Folia Microbiologica, 2007, vol. 52, no. 4, pp. 347-358. (0.963 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
 Citácie:
 1. [1.1] MYRONOVSKYI, M. - LUZHETSKYY, A. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 97, no. 11, p. 4701-4712., WOS
 2. [1.1] SMITH, M.C.M. - HENDRIX, R.W. - DEDRICK, R. - MITCHELL, K. - KO, C.C. - RUSSELL, D. - BELL, E. - GREGORY, M. - BIBB, M.J. - PETHICK, F. - JACOBS-SERA, D. - HERRON, P. - BUTTNER, M.J. - HATFULL, G.F. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. NOV 2013, vol. 195, no. 21, p. 4924-4935., WOS
- ADCA40 FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - GODÁNY, Andrej. Analysis of the site-specific integration system of the Streptomyces aureofaciens phage μ 1/6. In Current Microbiology, 2012, vol. 64, p. 226-233. (1.815 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0343-8651.
 Citácie:
 1. [1.1] MYRONOVSKYI, M. - LUZHETSKYY, A. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 97, no. 11, p. 4701-4712., WOS
- ADCA41 FARKAŠOVSKÝ, Marian - KUNTZEL, H. Cortical Num1p interacts with the dynein intermediate chain Pac1p and cytoplasmic microtubules in budding yeast. In Journal of Cell Biology, 2001, vol. 152, p. 251-262. ISSN 0021-9525.
 Citácie:
 1. [1.1] ALONSO, A. - D'SILVA, S. - RAHMAN, M. - MELUH, P.B. - KEELING, J. - MEEDNU, N. - HOOPS, H.J. - MILLER, R.K. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. DEC 1 2012, vol. 23, no. 23, p. 4552-4566., WOS
 2. [1.1] KLECKER, T. - SCHOLZ, D. - FORTSCH, J. - WESTERMANN, B. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. JUL 1 2013, vol. 126, no. 13, p. 2924-2930., WOS
 3. [1.1] RAO, L. - ROMES, E.M. - NICHOLAS, M.P. - BRENNER, S. - TRIPATHY, A. - GENNERICH, A. - SLEP, K.C. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. AUG 1 2013, vol. 24, no. 15, p. 2362-2377., WOS
 4. [1.1] STUCHELL-BRERETON, M.D. - MOORE, J.K. - COOPER, J.A. In *HANDBOOK OF DYNEIN*. 2012, p. 325-362., WOS

5. [1.1] TANG, X.Y. - ST GERMAIN, B. - LEE, W.L. In *JOURNAL OF CELL BIOLOGY*. MAR 19 2012, vol. 196, no. 6, p. 743-756., WOS
6. [1.1] TEN HOOPEN, R. - CEPEDA-GARCIA, C. - FERNANDEZ-ARRUTI, R. - JUANES, M.A. - DELGHEHYR, N. - SEGAL, M. In *CURRENT BIOLOGY*. JUN 19 2012, vol. 22, no. 12, p. 1075-1083., WOS
7. [1.1] XIANG, X. In *DYNEINS: STRUCTURE, BIOLOGY AND DISEASE*. 2012, p. 455-481., WOS
- ADCA42 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] BERGMAN, Z.J. - XIA, X. - AMARO, I.A. - HUFFAKER, T.C. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. JUN 15 2012, vol. 23, no. 12, p. 2319-2326., WOS
2. [1.1] KLECKER, T. - SCHOLZ, D. - FORTSCH, J. - WESTERMANN, B. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. JUL 1 2013, vol. 126, no. 13, p. 2924-2930., WOS
3. [1.1] LACKNER, L.L. - PING, H. - GRAEF, M. - MURLEY, A. - NUNNARI, J. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. FEB 5 2013, vol. 110, no. 6, p. E458-E467., WOS
4. [1.1] STUCHELL-BRERETON, M.D. - MOORE, J.K. - COOPER, J.A. In *HANDBOOK OF DYNEIN*. 2012, p. 325-362., WOS
5. [1.1] TANG, X.Y. - ST GERMAIN, B. - LEE, W.L. In *JOURNAL OF CELL BIOLOGY*. MAR 19 2012, vol. 196, no. 6, p. 743-756., WOS
6. [1.1] TEN HOOPEN, R. - CEPEDA-GARCIA, C. - FERNANDEZ-ARRUTI, R. - JUANES, M.A. - DELGHEHYR, N. - SEGAL, M. In *CURRENT BIOLOGY*. JUN 19 2012, vol. 22, no. 12, p. 1075-1083., WOS
7. [1.2] Lackner, L.L. (2013) *Current Opinion in Cell Biology* 25 (4), pp. 471-476, SCOPUS
- ADCA43 FERIANC, 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] KLANJSCEK, T. - NISBET, R.M. - PRIESTER, J.H. - HOLDEN, P.A. In *ECOTOXICOLOGY*. MAR 2013, vol. 22, no. 2, p. 319-330., WOS
2. [1.1] MULLER, A. - HOFFMANN, J.H. - MEYER, H.E. - NARBERHAUS, F. - JAKOB, U. - LEICHERT, L.I. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JUN 2013, vol. 195, no. 12, p. 2807-2816., WOS
- ADCA44 FLOREK, Patrik - MUCHOVÁ, Katarína - PAVELČÍKOVÁ, Pamela - BARÁK, Imrich. Expression of functional Bacillus SpoIISAB toxin-antitoxin modules in Escherichia coli. In *FEMS Microbiology Letters*, 2008, vol. 278, p. 177-184. (2.274 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] NING, D.G. - JIANG, Y. - LIU, Z.Y. - XU, Q.G. In *PLOS ONE*. FEB 25 2013, vol. 8, no. 2., WOS
2. [1.1] NING, D.G. - LIU, S.B. - XU, W.D. - ZHUANG, Q. - WEN, C.W. - TANG, X.X. In *PLOS ONE*. NOV 19 2013, vol. 8, no. 11., WOS
- ADCA45 FLOREK, Patrik - LEVDIKOV, V. - BLAGOVA, E. - LEBEDEV, A.A. - ŠKRABANA, Rostislav - REŠETÁROVÁ, Stanislava - PAVELČÍKOVÁ, Pamela - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. The structure and interactions of SpoIISA and SpoIISB, a toxin-antitoxin system in bacillus subtilis. In *Journal of Biological Chemistry*, 2011, vol. 286, p. 6808-6819. (5.328 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
1. [1.1] BELDA, E. - SEKOWSKA, A. - LE FEVRE, F. - MORGAT, A. - MORNICO, D. - OUZOUNIS, C. - VALLENET, D. - MEDIGUE, C. - DANCHIN, A. In *MICROBIOLOGY-SGM*. APR 2013, vol. 159, 4, p. 757-770., WOS
- ADCA46 FRANSEN, 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] PEDRIDO, M.E. - DE ONA, P. - RAMIREZ, W. - LENINI, C. - GONI, A. - GRAU, R. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. JAN 2013, vol. 87, no. 2, p. 348-367., WOS
- ADCA47 GABRIŠKO, Marek - JANEČEK, Štefan. Looking for the ancestry of the heavy-chain subunits of heteromeric amino acid transporters rBAT and 4F2hc within the GH13 alpha-amylase family. In *FEBS Journal*, 2009, vol. 276, p. 7265-7278. (3.139 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1742-464X.
Citácie:
1. [1.1] COSTA, M. - ROSELL, A. - ALVAREZ-MARIMON, E. - ZORZANO, A. - FOTIADIS, D. -

- PALACIN, M. In PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION. JAN 2013, vol. 87, no. 1, p. 35-40., WOS*
2. [1.1] FOTIADIS, D. - KANAI, Y. - PALACIN, M. In MOLECULAR ASPECTS OF MEDICINE. APR-JUN 2013, vol. 34, no. 2-3, SI, p. 139-158., WOS
- ADCA48 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] COLINET, H. - OVERGAARD, J. - COM, E. - SORESENSEN, J.G. In INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. APR 2013, vol. 43, no. 4, p. 352-365., WOS
- ADCA49 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] ZHANG, Q. - HUA, G. - BAYYAREDDY, K. - ADANG, M.J. In INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. OCT 2013, vol. 43, no. 10, p. 907-915., WOS
- ADCA50 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] CHUNG, C.H. - GOLDBERG, A.L. In HANDBOOK OF PROTEOLYTIC ENZYMES, VOLS 1 AND 2, 3RD EDITION. 2013, p. 3527-3533., WOS
2. [1.1] LIAO, J.H. - IHARA, K. - KUO, C.I. - HUANG, K.F. - WAKATSUKI, S. - WU, S.H. - CHANG, C.I. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY. AUG 2013, vol. 69, 8, p. 1395-1402., WOS
3. [1.1] ROTANOVA, T.V. - DERGOUSOVA, N.I. - MOROZKIN, A.D. In RUSSIAN JOURNAL OF BIOORGANIC CHEMISTRY. MAY 2013, vol. 39, no. 3, p. 268-282., WOS
- ADCA51 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] DIAZ, M. - SEVILLANO, L. - RICO, S. - LOMBO, F. - BRANA, A.F. - SALAS, J.A. - MENDEZ, C. - SANTAMARIA, R.I. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. MAY 2013, vol. 342, no. 2, SI, p. 123-129., WOS
2. [1.1] SINGH, R. - SINGH, M. - ARORA, G. - KUMAR, S. - TIWARI, P. - KIDWAI, S. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. JUN 2013, vol. 195, no. 12, p. 2839-2851., WOS
3. [1.1] STRAKOVA, E. - BOBEK, J. - ZIKOVA, A. - VOHRADSKY, J. In PLOS ONE. SEP 9 2013, vol. 8, no. 9., WOS
- ADCA52 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] DIAZ, M. - SEVILLANO, L. - RICO, S. - LOMBO, F. - BRANA, A.F. - SALAS, J.A. - MENDEZ, C. - SANTAMARIA, R.I. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. MAY 2013, vol. 342, no. 2, SI, p. 123-129., WOS
2. [1.1] SOLA-LANDA, A. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. - AMIN, R. - WOHLLEBEN, W. - MARTIN, J.F. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. FEB 2013, vol. 41, no. 3, p. 1767-1782., WOS
- ADCA53 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] SRISIMARAT, W. - MURAKAMI, S. - PONGSAWASDI, P. - KRUSONG, K. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS. SEP 2013, vol. 69, 9, p. 1004-1006., WOS
- ADCA54 GODÁNY, Andrej - MAJZLOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Viera - VIDOVÁ, Barbora - JANEČEK, Štefan. Tyrosine 39 of GH13 α -amylase from *Thermococcus hydrothermalis* contributes to its thermostability. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2010, vol. 65, p. 408-415. (0.617 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

- Citácie:
 1. [1.1] DAUDE, D. - TOPHAM, C.M. - REMAUD-SIMEON, M. - ANDRE, I. In *PROTEIN SCIENCE*. DEC 2013, vol. 22, no. 12, p. 1754-1765., WOS
- ADCA55 GODÁNY, Andrej - FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - BUKOVSKÁ, Gabriela - TIMKO, Jozef. Connection between foreign DNA replication and induced expression of the restriction-modification system in *Streptomyces aureofaciens*. In *Folia microbiologica*, 2001, vol. 46, p. 193-196. (0.752 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
 1. [1.1] CRANEY, A. - AHMED, S. - NODWELL, J. In *JOURNAL OF ANTIBIOTICS*. JUL 2013, vol. 66, no. 7, SI, p. 387-400., WOS
- ADCA56 GODOČIKOVÁ, Jana - BOHÁČOVÁ, Viera - ZÁMOCKÝ, Marcel - POLEK, Bystrík. Production of catalases by comamonas spp. and resistance to oxidative stress. In *Folia microbiologica*, 2005, vol. 50, p. 113-118. (1.034 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
 1. [1.1] WEISS, M. - KESBERG, A.I. - LABUTTI, K.M. - PITLUCK, S. - BRUCE, D. - HAUSER, L. - COPELAND, A. - WOYKE, T. - LOWRY, S. - LUCAS, S. - LAND, M. - GOODWIN, L. - KJELLEBERG, S. - COOK, A.M. - BUHMANN, M. - THOMAS, T. - SCHLEHECK, D. In *STANDARDS IN GENOMIC SCIENCES*. 2013, vol. 8, no. 2, p. 239-254., WOS
- ADCA57 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. (2001 - Current Contents).
- Citácie:
 1. [1.1] KAZIMIROVA, M. - STIBRANIOVA, I. Tick salivary compounds: their role in modulation of host defences and pathogen transmission. In *FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY*. AUG 2013, vol. 3., WOS
 2. [1.1] RODRIGUEZ-VALLE, M. - MOOLHUIJZEN, P. - PIPER, E.K. - WEISS, O. - VANCE, M. - BELLGARD, M. - LEW-TABOR, A. *Rhipicephalus microplus lipocalins (LRMs): Genomic identification and analysis of the bovine immune response using in silico predicted B and T cell epitopes*. In *INTERNATIONAL JOURNAL FOR PARASITOLOGY*. AUG 2013, vol. 43, no. 9, p. 739-752., WOS
 3. [1.1] Wikell, Stephen *Ticks and tick-borne pathogens at the cutaneous interface: host defenses, tick countermeasures, and a suitable environment for pathogen establishment* *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY Volume: 4 Article Number: 337 Published: NOV 19 2013*, WOS
- ADCA58 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] DERUAZ, M. - BONVIN, P. - SEVERIN, I.C. - JOHNSON, Z. - KROHN, S. - POWER, C.A. - PROUDFOOT, A.E.I. *Evasin-4, a tick-derived chemokine-binding protein with broad selectivity can be modified for use in preclinical disease models*. In *FEBS JOURNAL*. OCT 2013, vol. 280, no. 19, p. 4876-4887., WOS
 2. [1.1] DIAZ-MARTIN, V. - MANZANO-ROMAN, R. - VALERO, L. - OLEAGA, A. - ENCINAS-GRANDES, A. - PEREZ-SANCHEZ, R. *An insight into the proteome of the saliva of the argasid tick Ornithodoros moubata reveals important differences in saliva protein composition between the sexes*. In *JOURNAL OF PROTEOMICS*. MAR 27 2013, vol. 80, p. 216-235., WOS
 3. [1.1] HAI, V.V. - ALMERAS, L. - AUDEBERT, S. - POPHILLAT, M. - BOULANGER, N. - PAROLA, P. - RAOULT, D. - PAGES, F. *Identification of salivary antigenic markers discriminating host exposition between two European ticks: Rhipicephalus sanguineus and Dermacentor reticulatus*. In *COMPARATIVE IMMUNOLOGY MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES*. JAN 2013, vol. 36, no. 1, p. 39-53., WOS
 4. [1.1] POOLE, N.M. - MAMIDANNA, G. - SMITH, R.A. - COONS, L.B. - COLE, J.A. *Prostaglandin E-2 in tick saliva regulates macrophage cell migration and cytokine profile*. In *PARASITES & VECTORS*. SEP 11 2013, vol. 6, Article Number: 261, WOS
- ADCA59 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] OTANI, H. - HIGO, A. - NANAMIYA, H. - HORINOUCI, S. - OHNISHI, Y. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. MAR 2013, vol. 87, no. 6, p. 1223-1236., WOS
- ADCA60 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. [1.1] BARRIUSO-IGLESIAS, M. - BARREIRO, C. - SOLA-LANDA, A. - MARTIN, J.F. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAR 2013, vol. 6, no. 2, SI, p. 178-188., WOS
- ADCA61 HALGAŠOVÁ, Nora - MESAROSOVA, I. - BUKOVSKÁ, Gabriela. Identification of a bifunctional primase-polymerase domain of corynepophage 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] MIZUNO, C.M. - RODRIGUEZ-VALERA, F. - GARCIA-HEREDIA, I. - MARTIN-CUADRADO, A.B. - GHAI, R. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. JAN 2013, vol. 79, no. 2, p. 688-695., WOS
- ADCA62 HALGAŠOVÁ, Nora - KUTEJOVÁ, Eva - TIMKO, Jozef. Purification and some characteristics of the acetylxyylan esterase from Schizophyllum commune. In Biochemical Journal, 1994, vol. 298, p. 751-755. (3.659 - IF1993). (1994 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0264-6021.
- Citácie:
1. [1.1] CAO, Y.C. - YANG, H.J. - ZHANG, D.F. In *JOURNAL OF ANIMAL PHYSIOLOGY AND ANIMAL NUTRITION*. APR 2013, vol. 97, no. 2, p. 363-373., WOS
2. [1.1] HUY, N.D. - THIYAGARAJAN, S. - KIM, D.H. - PARK, S.M. In *JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING*. MAY 2013, vol. 115, no. 5, p. 507-513., WOS
- ADCA63 HEBERT, E.J. - GRIMSLEY, G.R. - HARTLEY, R.W. - HORN, G. - SHELL, 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] DEMIR, T. - GUBE, O. - YUCEL, M. - HAMES-KOCABAS, E.E. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. SEP 2013, vol. 29, no. 9, p. 1625-1633., WOS
- ADCA64 HEBERT, E.J. - GILLETTO, 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] INGLES-PRIETO, A. - IBARRA-MOLERO, B. - DELGADO-DELGADO, A. - PEREZ-JIMENEZ, R. - FERNANDEZ, J.M. - GAUCHER, E.A. - SANCHEZ-RUIZ, J.M. - GAVIRA, J.A. In *STRUCTURE*. SEP 3 2013, vol. 21, no. 9, p. 1690-1697., WOS
- ADCA65 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] DEMIR, T. - GUBE, O. - YUCEL, M. - HAMES-KOCABAS, E.E. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. SEP 2013, vol. 29, no. 9, p. 1625-1633., WOS
2. [1.1] ZHU, M.J. - XU, L.J. - CHEN, X. - MA, Z.Q. - WANG, H.X. - NG, T.B. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2013, vol. 170, no. 1, p. 219-230., WOS
- ADCA66 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] BAUER, R.J. - WOLFF, I.D. - ZUO, X.B. - LIN, H.K. - TRAKSELIS, M.A. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. NOV 29 2013, vol. 425, no. 23, SI, p. 4820-4836., WOS
2. [1.1] HAGA, T. - HIRAKAWA, H. - NAGAMUNE, T. In *PLOS ONE*. SEP 5 2013, vol. 8, no. 9., WOS
3. [1.1] HEDGLIN, M. - KUMAR, R. - BENKOVIC, S.J. In *COLD SPRING HARBOR PERSPECTIVES IN BIOLOGY*. APR 2013, vol. 5, no. 4., WOS
4. [1.1] HIRAKAWA, H. - KAKITANI, A. - NAGAMUNE, T. In *BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING*. JUL 2013, vol. 110, no. 7, p. 1858-1864., WOS
5. [1.1] WATANABE, H. - HIRAKAWA, H. - NAGAMUNE, T. In *CHEMCATCHER*. DEC 2013, vol. 5, no. 12, p. 3835-3840., WOS
- ADCA67 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] DIMSTER-DENK, D. - TRIPP, K.W. - MARINI, N.J. - MARQUSEE, S. - RINE, J. In

- ADCA68 *G3-GENES GENOMES GENETICS. OCT 1 2013, vol. 3, no. 10, p. 1619-1628., WOS*
 HNÍZDA, A. - MAJTÁN, Tomáš - LIU, L. - PEY, A.L. - CARPENTER, J.F. - KODÍČEK, M. - KOZICH, V. - KRAUS, J.P. Correction to conformational properties of nine purified cystathionine beta-synthase mutants (vol 51, pg 4755, 2012). In *Biochemistry*, 2012, vol. 51, p. 5540-5540. (3.422 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0006-2960.
 Citácie:
 1. [1.1] *DIMSTER-DENK, D. - TRIPP, K.W. - MARINI, N.J. - MARQUSEE, S. - RINE, J. In G3-GENES GENOMES GENETICS. OCT 1 2013, vol. 3, no. 10, p. 1619-1628., WOS*
- ADCA69 HOMEROVÁ, Dagmar - KORMANEC, Ján. Identification of DNA-binding proteins involved in regulation of expression of the *Streptomyces aureofaciens* whiH gene, encoding sporulation transcription factor. In *Folia microbiologica*, 2001, vol. 46, p. 527-534. (0.752 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
 Citácie:
 1. [1.1] *PERSSON, J. - CHATER, K.F. - FLARDH, K. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. APR 2013, vol. 341, no. 2, p. 96-105., WOS*
- ADCA70 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.
 Citácie:
 1. [1.1] *STRAKOVA, E. - BOBEK, J. - ZIKOVA, A. - VOHRADSKY, J. In PLOS ONE. SEP 9 2013, vol. 8, no. 9., WOS*
- ADCA71 HOMEROVÁ, Dagmar - ŠURDOVÁ, Katarína - MIKUSOVA, K. - KORMANEC, Ján. Identification of promoters recognized by RNA polymerase containing *Mycobacterium tuberculosis* stress-response sigma factor sigmaF. In *Archives of Microbiology : international journal*, 2007, vol. 187, no. 3, pp.185-197. (2.135 - IF2006). ISSN 0302-8933.
 Citácie:
 1. [1.1] *NEWTON-FOOT, M. - VAN PITTIUS, N.C.G. In TUBERCULOSIS. JAN 2013, vol. 93, no. 1, p. 60-74., WOS*
 2. [1.1] *RATHOR, N. - CHANDOLIA, A. - SAINI, N.K. - SINHA, R. - PATHAK, R. - GARIMA, K. - SINGH, S. - VARMA-BASIL, M. - BOSE, M. In TUBERCULOSIS. JUL 2013, vol. 93, no. 4, p. 389-397., WOS*
- ADCA72 HOMEROVÁ, Dagmar - HALGAŠOVÁ, Nora - KORMANEC, Ján. Cascade of extracytoplasmic function sigma factors in *Mycobacterium tuberculosis*: identification of a SigI-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] *NEWTON-FOOT, M. - VAN PITTIUS, N.C.G. In TUBERCULOSIS. JAN 2013, vol. 93, no. 1, p. 60-74., WOS*
- ADCA73 HOMEROVÁ, Dagmar - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - KORMANEC, Ján. Characterization of the *Streptomyces coelicolor* A3(2) wblE gene, encoding a homologue of the sporulation transcription factor. In *Folia Microbiologica*, 2003, vol. 48, p. 489-495. (0.979 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
 Citácie:
 1. [1.1] *LEE, J.Y. - KIM, H.J. - KIM, E.S. - KIM, P. - KIM, Y. - LEE, H.S. In JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. OCT 20 2013, vol. 168, no. 2, SI, p. 149-154., WOS*
- ADCA74 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. [1.1] *NEUHAUS, K. - SATORHELYI, P. - SCHAUER, K. - SCHERER, S. - FUCHS, T.M. In BMC GENOMICS. APR 27 2013, vol. 14., WOS*
- ADCA75 HONEYBEE GENOME SEQUENCING CONSORTIUM - 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] *ALI, M.S. - IWANAGA, M. - KAWASAKI, H. In GENE. JAN 10 2013, vol. 512, no. 2, p. 337-347., WOS*
 2. [1.1] *BEZIER, A. - LOUIS, F. - JANCEK, S. - PERIQUET, G. - THEZE, J. - GYAPAY, G. - MUSSET, K. - LESOBRE, J. - LENOBLE, P. - DUPUY, C. - GUNDERSEN-RINDAL, D. - HERNIOU, E.A. - DREZEN, J.M. In PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL*

- SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. SEP 19 2013, vol. 368, no. 1626., WOS*
3. [1.1] BOTHA, A.M. In *ARTHROPOD-PLANT INTERACTIONS. AUG 2013, vol. 7, no. 4, p. 359-372., WOS*
 4. [1.1] BRABCOVA, J. - PRCHALOVA, D. - DEMIANOVA, Z. - BUCANKOVA, A. - VOGEL, H. - VALTEROVA, I. - PICOVA, I. - ZAREVUCKA, M. In *PLOS ONE. NOV 8 2013, vol. 8, no. 11., WOS*
 5. [1.1] BUCHLER, R. - ANDONOV, S. - BIENEFELD, K. - COSTA, C. - HATJINA, F. - KEZIC, N. - KRYGER, P. - SPIVAK, M. - UZUNOV, A. - WILDE, J. In *JOURNAL OF APICULTURAL RESEARCH. 2013, vol. 52, no. 1, SI., WOS*
 6. [1.1] CASEWELL, N.R. - WUSTER, W. - VONK, F.J. - HARRISON, R.A. - FRY, B.G. In *TRENDS IN ECOLOGY & EVOLUTION. APR 2013, vol. 28, no. 4, p. 219-229., WOS*
 7. [1.1] CENS, T. - ROUSSET, M. - COLLET, C. - RAYMOND, V. - DEMARES, F. - QUINTAVALLE, A. - BELLIS, M. - LE CONTE, Y. - CHAHINE, M. - CHARNET, P. In *PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY. JUL 2013, vol. 465, no. 7, p. 985-996., WOS*
 8. [1.1] CHAN, Q.W.T. - CHAN, M.Y. - LOGAN, M. - FANG, Y. - HIGO, H. - FOSTER, L.J. In *GENOME RESEARCH. NOV 2013, vol. 23, no. 11, p. 1951-1960., WOS*
 9. [1.1] CHAUHAN, R. - JONES, R. - WILKINSON, P. - PAUCHET, Y. - FFRENCH-CONSTANT, R.H. In *INSECT MOLECULAR BIOLOGY. OCT 2013, vol. 22, no. 5, p. 532-540., WOS*
 10. [1.1] CLARE, E.L. - SCHIESTL, F.P. - LEITCH, A.R. - CHITTKA, L. In *GENOME BIOLOGY. 2013, vol. 14, no. 6., WOS*
 11. [1.1] DAIMON, T. - SHINODA, T. In *BIOTECHNOLOGY AND APPLIED BIOCHEMISTRY. JAN-FEB 2013, vol. 60, no. 1, SI, p. 82-91., WOS*
 12. [1.1] DALLINGER, R. - HOCKNER, M. In *ECOTOXICOLOGY. JUL 2013, vol. 22, no. 5, SI, p. 767-778., WOS*
 13. [1.1] DANFORTH, B.N. - CARDINAL, S. - PRAZ, C. - ALMEIDA, E.A.B. - MICHEZ, D. In *ANNUAL REVIEW OF ENTOMOLOGY, VOL 58. 2013, vol. 58, p. 57-+., WOS*
 14. [1.1] DE SOUSA, C.S. - SERRAO, J.E. - BONETTI, A.M. - AMARAL, I.M.R. - KERR, W.E. - MARANHAO, A.Q. - UEIRA-VIEIRA, C. In *GENETICS AND MOLECULAR BIOLOGY. 2013, vol. 36, no. 2, p. 292-297., WOS*
 15. [1.1] DERECKA, K. - BLYTHE, M.J. - MALLA, S. - GENEREUX, D.P. - GUFFANTI, A. - PAVAN, P. - MOLES, A. - SNART, C. - RYDER, T. - ORTORI, C.A. - BARRETT, D.A. - SCHUSTER, E. - STOGER, R. In *PLOS ONE. JUL 2 2013, vol. 8, no. 7., WOS*
 16. [1.1] ENGEL, P. - MORAN, N.A. In *FEMS MICROBIOLOGY REVIEWS. SEP 2013, vol. 37, no. 5, p. 699-735., WOS*
 17. [1.1] ERBAN, T. - JEDELSKY, P.L. - TITERA, D. In *APIDOLOGIE. JUL 2013, vol. 44, no. 4, p. 404-418., WOS*
 18. [1.1] FLENNIKEN, M.L. - ANDINO, R. In *PLOS ONE. OCT 10 2013, vol. 8, no. 10., WOS*
 19. [1.1] FU, Y. - CHEN, Y.M. - YAO, T. - LI, P. - MA, Y.Y. - WANG, J.H. In *NEUROSCIENCE BULLETIN. JUN 2013, vol. 29, no. 3, p. 270-278., WOS*
 20. [1.1] GABRISKO, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION. MAR 2013, vol. 76, no. 3, p. 129-145., WOS*
 21. [1.1] GATSCHENBERGER, H. - AZZAMI, K. - TAUTZ, J. - BEIER, H. In *PLOS ONE. JUN 17 2013, vol. 8, no. 6., WOS*
 22. [1.1] GOBLIRSCH, M.J. - SPIVAK, M.S. - KURTTI, T.J. In *PLOS ONE. JUL 23 2013, vol. 8, no. 7., WOS*
 23. [1.1] GOTOH, A. - ITO, F. - BILLEN, J. In *APIDOLOGIE. MAR 2013, vol. 44, no. 2, p. 133-143., WOS*
 24. [1.1] GUAN, C. - BARRON, A.B. - HE, X.J. - WANG, Z.L. - YAN, W.Y. - ZENG, Z.J. In *PLOS ONE. SEP 9 2013, vol. 8, no. 9., WOS*
 25. [1.1] GUPTA, P. - REINSCH, N. - SPOTTER, A. - CONRAD, T. - BIENEFELD, K. In *BMC GENETICS. MAY 6 2013, vol. 14., WOS*
 26. [1.1] HARPUR, B.A. - ZAYED, A. In *MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION. JUL 2013, vol. 30, no. 7, p. 1665-1674., WOS*
 27. [1.1] HOY, M.A. In *INSECT MOLECULAR GENETICS: AN INTRODUCTION TO PRINCIPLES AND APPLICATIONS, 3RD EDITION. 2013, p. 251-305., WOS*
 28. [1.1] HUNT, B.G. - GLASTAD, K.M. - YI, S.V. - GOODISMAN, M.A.D. In *GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION. 2013, vol. 5, no. 3, p. 591-598., WOS*
 29. [1.1] JOHNSON, B.R. - BOROWIEC, M.L. - CHIU, J.C. - LEE, E.K. - ATALLAH, J. - WARD, P.S. In *CURRENT BIOLOGY. DEC 16 2013, vol. 23, no. 24, p. 2565-2565., WOS*
 30. [1.1] KIM, B.Y. - LEE, K.S. - WAN, H. - ZOU, F.M. - CHOI, Y.S. - YOON, H.J. - KWON, H.W. - JE, Y.H. - JIN, B.R. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. JAN 4 2013, vol. 430, no. 1, p. 144-149., WOS*

31. [1.1] KLOPFSTEIN, S. - RONQUIST, F. In *MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION*. APR 2013, vol. 67, no. 1, p. 266-276., WOS
32. [1.1] KLOWDEN, M.J. In *PHYSIOLOGICAL SYSTEMS IN INSECTS, 3RD EDITION*. 2013, p. 255-304., WOS
33. [1.1] KOTTHOFF, U. - WAPPLER, T. - ENGEL, M.S. In *JOURNAL OF BIOGEOGRAPHY*. OCT 2013, vol. 40, no. 10, p. 1832-1838., WOS
34. [1.1] LI, C.J. - CHEN, M. - SANG, M. - LIU, X. - WU, W. - LI, B. In *GENE*. APR 25 2013, vol. 519, no. 1, p. 1-12., WOS
35. [1.1] LI, C.J. - YUN, X.P. - HU, X.X. - ZHANG, Y. - SANG, M. - LIU, X. - WU, W. - LI, B. In *GENOMICS*. OCT 2013, vol. 102, no. 4, p. 345-354., WOS
36. [1.1] LIBBRECHT, R. - OXLEY, P.R. - KRONAUER, D.J.C. - KELLER, L. In *GENOME BIOLOGY*. 2013, vol. 14, no. 7., WOS
37. [1.1] LIU, Z.G. - JI, T. - YIN, L. - SHEN, J. - SHEN, F. - CHEN, G.H. In *PLOS ONE*. DEC 10 2013, vol. 8, no. 12., WOS
38. [1.1] MEEUS, I. - MOMMAERTS, V. - BILLIET, A. - MOSALLANEJAD, H. - VAN DE WIELE, T. - WACKERS, F. - SMAGGHE, G. In *APIDOLOGIE*. NOV 2013, vol. 44, no. 6, p. 708-719., WOS
39. [1.1] MOORE, A.D. - GRATH, S. - SCHULER, A. - HUYLMANS, A.K. - BORNBERG-BAUER, E. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS*. MAY 2013, vol. 1834, no. 5, p. 898-907., WOS
40. [1.1] NANDETY, R.S. - KAMITA, S.G. - HAMMOCK, B.D. - FALK, B.W. In *PLOS ONE*. DEC 10 2013, vol. 8, no. 12., WOS
41. [1.1] NOWLING, R.J. - ABRUDAN, J.L. - SHOUE, D.A. - ABDUL-WAHID, B. - WADSWORTH, M. - STAYBACK, G. - COLLINS, F.H. - MCDOWELL, M.A. - IZAGUIRRE, J.A. In *PARASITES & VECTORS*. MAY 24 2013, vol. 6., WOS
42. [1.1] PIECHOWICZ, B. - GRODZICKI, P. - STAWARCZYK, M. - STAWARCZYK, K. In *POLISH JOURNAL OF ENVIRONMENTAL STUDIES*. 2013, vol. 22, no. 5, p. 1457-1463., WOS
43. [1.1] RANDALL, T.A. - PERERA, L. - LONDON, R.E. - MUELLER, G.A. In *GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION*. 2013, vol. 5, no. 12, p. 2344-2358., WOS
44. [1.1] SAMMATARO, D. - WEISS, M. In *JOURNAL OF INSECT SCIENCE*. MAR 16 2013, vol. 13., WOS
45. [1.1] SCHURKO, A.M. In *GENETICS*. APR 2013, vol. 193, no. 4, p. 1019-1023., WOS
46. [1.1] SETHI, A. - SLACK, J.M. - KOVALEVA, E.S. - BUCHMAN, G.W. - SCHARF, M.E. In *INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY*. JAN 2013, vol. 43, no. 1, p. 91-101., WOS
47. [1.1] SHI, W.N. - SUN, J. - XU, B.H. - LI, H. In *ZEITSCHRIFT FUR NATURFORSCHUNG SECTION C-A JOURNAL OF BIOSCIENCES*. NOV-DEC 2013, vol. 68, no. 11-12, p. 509-521., WOS
48. [1.1] SHI, Y.Y. - SUN, L.X. - HUANG, Z.Y. - WU, X.B. - ZHU, Y.Q. - ZHENG, H.J. - ZENG, Z.J. In *PLOS ONE*. OCT 10 2013, vol. 8, no. 10., WOS
49. [1.1] SHI, Y.Y. - YAN, W.Y. - HUANG, Z.Y. - WANG, Z.L. - WU, X.B. - ZENG, Z.J. In *NATURWISSENSCHAFTEN*. FEB 2013, vol. 100, no. 2, p. 193-197., WOS
50. [1.1] SONG, L.T. - WANG, W. In *CURRENT ZOOLOGY*. 2013, vol. 59, no. 1, p. 87-98., WOS
51. [1.1] SOVIK, E. - BARRON, A.B. In *BRAIN BEHAVIOR AND EVOLUTION*. 2013, vol. 82, no. 3, p. 153-165., WOS
52. [1.1] THAMM, M. - ROLKE, D. - JORDAN, N. - BALFANZ, S. - SCHIFFER, C. - BAUMANN, A. - BLENAU, W. In *PLOS ONE*. DEC 6 2013, vol. 8, no. 12., WOS
53. [1.1] TSUTSUI, N.D. In *BIOLOGY LETTERS*. DEC 23 2013, vol. 9, no. 6., WOS
54. [1.1] UPADHYAY, S.K. - DIXIT, S. - SHARMA, S. - SINGH, H. - KUMAR, J. - VERMA, P.C. - CHANDRASHEKAR, K. In *PLOS ONE*. DEC 31 2013, vol. 8, no. 12., WOS
55. [1.1] VAKHRUSHEVA, O.A. - BAZYKIN, G.A. - KONDRASHOV, A.S. In *GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION*. 2013, vol. 5, no. 3, p. 532-541., WOS
56. [1.1] VILCINSKAS, A. In *JOURNAL OF INSECT PHYSIOLOGY*. FEB 2013, vol. 59, no. 2, SI, p. 123-129., WOS
57. [1.1] WAGONER, K.M. - BONCRISTIANI, H.F. - RUEPPELL, O. In *BMC ECOLOGY*. JUL 17 2013, vol. 13., WOS
58. [1.1] WISSLER, L. - GADAU, J. - SIMOLA, D.F. - HELMKAMPF, M. - BORNBERG-BAUER, E. In *GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION*. 2013, vol. 5, no. 2, p. 439-455., WOS
59. [1.1] YAN, H.R. - JIA, H.H. - WANG, X.L. - GAO, H.R. - GUO, X.Q. - XU, B.H. In *NATURWISSENSCHAFTEN*. FEB 2013, vol. 100, no. 2, p. 153-163., WOS
60. [1.1] YANG, J.W. - HUANG, H.S. - YANG, H.P. - HE, X.B. - JIANG, X. - SHI, Y. - ALATANGAOLE, D. - SHI, L.G. - ZHOU, N.M. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. APR 26 2013, vol. 288, no. 17, p. 11662-11675., WOS

61. [1.1] YEK, S.H. - BOOMSMA, J.J. - SCHIOTT, M. In *MOLECULAR ECOLOGY*. APR 2013, vol. 22, no. 8, p. 2173-2187., WOS
62. [1.1] YIN, X.W. - IOVINELLA, I. - MARANGONI, R. - CATTONARO, F. - FLAMINI, G. - SAGONA, S. - ZHANG, L. - PELOSI, P. - FELICOLI, A. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES*. AUG 2013, vol. 70, no. 16, p. 3029-3039., WOS
63. [1.1] YOU, M.S. - YUE, Z. - HE, W.Y. - YANG, X.H. - YANG, G. - XIE, M. - ZHAN, D.L. - BAXTER, S.W. - VASSEUR, L. - GURR, G.M. - DOUGLAS, C.J. - BAI, J.L. - WANG, P. - CUI, K. - HUANG, S.G. - LI, X.C. - ZHOU, Q. - WU, Z.Y. - CHEN, Q.L. - LIU, C.H. - WANG, B. - LI, X.J. - XU, X.F. - LU, C.X. - HU, M. - DAVEY, J.W. - SMITH, S.M. - CHEN, M.S. - XIA, X.F. - TANG, W.Q. - KE, F.S. - ZHENG, D.D. - HU, Y.L. - SONG, F.Q. - YOU, Y.C. - MA, X.L. - PENG, L. - ZHENG, Y.K. - LIANG, Y. - CHEN, Y.Q. - YU, L.Y. - ZHANG, Y.N. - LIU, Y.Y. - LI, G.Q. - FANG, L. - LI, J.X. - ZHOU, X. - LUO, Y.D. - GOU, C.Y. - WANG, J.Y. - WANG, J. - YANG, H.M. - WANG, J. In *NATURE GENETICS*. FEB 2013, vol. 45, no. 2, p. 220-225., WOS
64. [1.1] YU, N. - CHRISTIAENS, O. - LIU, J.S. - NIU, J.Z. - CAPPELLE, K. - CACCIA, S. - HUVENNE, H. - SMAGGHE, G. In *INSECT SCIENCE*. FEB 2013, vol. 20, no. 1, p. 4-14., WOS
65. [1.1] ZHOU, W.W. - LIANG, Q.M. - XU, Y. - GURR, G.M. - BAO, Y.Y. - ZHOU, X.P. - ZHANG, C.X. - CHENG, J. - ZHU, Z.R. In *PLOS ONE*. FEB 14 2013, vol. 8, no. 2., WOS
66. [1.2] Alburaki, M., Bertrand, B., Legout, H., Moulin, S., Alburaki, A., Sheppard, W.S., Garnery, L. (2013) *BMC Genetics*, 14, art. no. 117, SCOPUS
67. [1.2] Burzyński, S.R., Paleolog, J., PATIL, S., Ilkowska-Musial, E., Borsuk, G., Olszewski, K., Chittur, S.V., Gupta, V., Sarangi, R., Strachecka, A. (2013) *Medycyna Weterynaryjna*, 69 (12), pp. 753-759, SCOPUS
68. [1.2] Knäblein, J., Huber, R. (2013) *Modern Biopharmaceuticals: Recent Success Stories*, pp. 617-702, SCOPUS
69. [1.2] Kocher, S.D., Li, C., Yang, W., Tan, H., Yi, S.V., Yang, X., Hoekstra, H.E., Zhang, G., Pierce, N.E., Yu, D.W. (2013) *Genome Biology*, 14 (12), art. no. R142, SCOPUS
70. [1.2] LeBoeuf, A.C., Benton, R., Keller, L. (2013) *Current Opinion in Neurobiology*, 23 (1), pp. 3-10, SCOPUS
71. [1.2] Luting, S., Wen, W. (2013) *Current Zoology*, 59 (1), pp. 87-98, SCOPUS
72. [1.2] Sharma, R., Beermann, A., Schröder, R. (2013) *Developmental Biology*, 381 (1), pp. 121-133, SCOPUS
73. [1.2] Weltje, L. (2013) *Endocrine Disrupters: Hazard Testing and Assessment Methods*, pp. 100-115, SCOPUS

ADCA76 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. [1.1] EL-ENSHASY, H.A. - FATTAH, Y.R.A. - OTHMAN, N.Z. In *BIOPROCESSING TECHNOLOGIES IN BIOREFINERY FOR SUSTAINABLE PRODUCTION OF FUELS, CHEMICALS, AND POLYMERS*. 2013, p. 111-130., WOS

ADCA77 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. [1.1] JIAO, Y.L. - WANG, S.J. - LV, M.S. - FANG, Y.W. - LIU, S. In *JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY*. MAR 2013, vol. 53, no. 3, p. 231-239., WOS

ADCA78 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. [1.1] PUSPASARI, F. - RADJASA, O.K. - NOER, A.S. - NURACHMAN, Z. - SYAH, Y.M. - VAN DER MAAREL, M. - DIJKHUIZEN, L. - JANECEK, S. - NATALIA, D. In *JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY*. JAN 2013, vol. 114, no. 1, p. 108-120., WOS

ADCA79 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. [1.1] EL-ENSHASY, H.A. - FATTAH, Y.R.A. - OTHMAN, N.Z. In *BIOPROCESSING TECHNOLOGIES IN BIOREFINERY FOR SUSTAINABLE PRODUCTION OF FUELS, CHEMICALS, AND POLYMERS*. 2013, p. 111-130., WOS

2. [1.1] HAN, P. - ZHOU, P. - HU, S.Q. - YANG, S.Q. - YAN, Q.J. - JIANG, Z.Q. In *APPLIED*

- BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. MAY 2013, vol. 170, no. 2, p. 420-435., WOS*
 3. [1.1] MOK, S.C. - TEH, A.H. - SAITO, J.A. - NAJIMUDIN, N. - ALAM, M. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY. JUN 10 2013, vol. 53, no. 1, p. 46-54., WOS*
- ADCA80 HOSTINOVÁ, Eva - SOLOVIČOVÁ, A. - GAŠPERÍK, Juraj. Cloning and expression of a gene for an alpha-glucosidase from *Saccharomycopsis fibuligera* homologous to family GH31 of yeast glucoamylases. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2005, vol. 69, p. 51-56. (2005 - Current Contents). ISSN 0175-7598 (Print), 1432-0614 (Electronic).
- Citácie:
 1. [1.1] PARK, J.E. - PARK, S.R. - WOO, J.Y. - HWANG, H.S. - CHA, J. - LEE, H. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JAN 2013, vol. 23, no. 1, p. 56-63., WOS*
 2. [1.1] SONG, K.M. - OKUYAMA, M. - NISHIMURA, M. - TAGAMI, T. - MORI, H. - KIMURA, A. In *BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY. AUG 2013, vol. 77, no. 8, p. 1759-1765., WOS*
- ADCA81 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] BEARE, P.A. *Genetic Manipulation of Coxiella burnetii*. In *COXIELLA BURNETII: RECENT ADVANCES AND NEW PERSPECTIVES IN RESEARCH OF THE Q FEVER BACTERIUM. 2012, vol. 984, p. 249-271., WOS*
 2. [1.1] CRISCITIELLO, M.F. - DICKMAN, M.B. - SAMUEL, J.E. - DE FIGUEIREDO, P. *Tripping on Acid: Trans-Kingdom Perspectives on Biological Acids in Immunity and Pathogenesis*. In *PLOS PATHOGENS. JUL 2013, vol. 9, no. 7. Article Number: e1003402, WOS*
 3. [1.1] ELLIOTT, A. - PENG, Y. - ZHANG, G.Q. *Coxiella burnetii* Interaction with Neutrophils and Macrophages In Vitro and in SCID Mice following Aerosol Infection. In *INFECTION AND IMMUNITY. DEC 2013, vol. 81, no. 12, p. 4604-4614., WOS*
 4. [1.1] GRAHAM, J.G. - MACDONALD, L.J. - HUSSAIN, S.K. - SHARMA, U.M. - KURTEN, R.C. - VOTH, D.E. *Virulent Coxiella burnetii* pathotypes productively infect primary human alveolar macrophages. In *CELLULAR MICROBIOLOGY. JUN 2013, vol. 15, no. 6, p. 1012-1025., WOS*
 5. [1.1] HUSSAIN, S.K. - VOTH, D.E. *Coxiella* Subversion of Intracellular Host Signaling. In *COXIELLA BURNETII: RECENT ADVANCES AND NEW PERSPECTIVES IN RESEARCH OF THE Q FEVER BACTERIUM. 2012, vol. 984, p. 131-140., WOS*
 6. [1.1] MCDONOUGH, J.A. - NEWTON, H.J. - KLUM, S. - SWISS, R. - AGAISSE, H. - ROY, C.R. *Host Pathways Important for Coxiella burnetii* Infection Revealed by Genome-Wide RNA Interference Screening. In *MBIO. JAN-FEB 2013, vol. 4, no. 1. Article Number: e00606-12, WOS*
 7. [1.1] MCDONOUGH, J.A. - NEWTON, H.J. - ROY, C.R. *Coxiella burnetii* Secretion Systems. In *COXIELLA BURNETII: RECENT ADVANCES AND NEW PERSPECTIVES IN RESEARCH OF THE Q FEVER BACTERIUM. 2012, vol. 984, p. 171-197., WOS*
 8. [1.1] PAREJA, M.E.M. - COLOMBO, M.I. *Autophagic clearance of bacterial pathogens: molecular recognition of intracellular microorganisms*. In *FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. SEP 2013, vol. 3. Article Number: 54, WOS*
 9. [1.1] SHIPMAN, M. - LUBICK, K. - FOUCHARD, D. - GURRAM, R. - GRIECO, P. - JUTILA, M. - DRATZ, E.A. *Proteomic and Systems Biology Analysis of the Monocyte Response to Coxiella burnetii* Infection. In *PLOS ONE. AUG 21 2013, vol. 8, no. 8. Article Number: e69558, WOS*
 10. [1.1] VAN SCHAİK, E.J. - CHEN, C. - MERTENS, K. - WEBER, M.M. - SAMUEL, J.E. *Molecular pathogenesis of the obligate intracellular bacterium Coxiella burnetii*. In *NATURE REVIEWS MICROBIOLOGY. AUG 2013, vol. 11, no. 8, p. 561-573., WOS*
 11. [1.1] VAN SCHAİK, E.J. - SAMUEL, J.E. *Phylogenetic Diversity, Virulence and Comparative Genomics*. In *COXIELLA BURNETII: RECENT ADVANCES AND NEW PERSPECTIVES IN RESEARCH OF THE Q FEVER BACTERIUM. 2012, vol. 984, p. 13-38., WOS*
 12. [1.1] WEBER, M.M. - CHEN, C. - ROWIN, K. - MERTENS, K. - GALVAN, G. - ZHI, H. - DEALING, C.M. - ROMAN, V.A. - BANGA, S. - TAN, Y.H. - LUO, Z.Q. - SAMUEL, J.E. *Identification of Coxiella burnetii* Type IV Secretion Substrates Required for Intracellular Replication and *Coxiella*-Containing Vacuole Formation. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. SEP 2013, vol. 195, no. 17, p. 3914-3924., WOS*
- ADCA82 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] MCDONOUGH, J.A. - NEWTON, H.J. - KLUM, S. - SWISS, R. - AGAISSE, H. - ROY, C.R. *Host Pathways Important for Coxiella burnetii* Infection Revealed by Genome-Wide RNA

- Interference Screening. In MBIO. JAN-FEB 2013, vol. 4, no. 1. Article Number: e00606-12, WOS*
2. [1.1] MCDONOUGH, J.A. - NEWTON, H.J. - ROY, C.R. *Coxiella burnetii* Secretion Systems. In *COXIELLA BURNETII: RECENT ADVANCES AND NEW PERSPECTIVES IN RESEARCH OF THE Q FEVER BACTERIUM*. 2012, vol. 984, p. 171-197., WOS
3. [1.1] NEWTON, H.J. - MCDONOUGH, J.A. - ROY, C.R. Effector Protein Translocation by the *Coxiella burnetii* Dot/Icm Type IV Secretion System Requires Endocytic Maturation of the Pathogen-Occupied Vacuole. In *PLOS ONE*. JAN 17 2013, vol. 8, no. 1. Article Number: e54566, WOS
4. [1.1] SHERWOOD, R.K. - ROY, C.R. A Rab-Centric Perspective of Bacterial Pathogen-Occupied Vacuoles. In *CELL HOST & MICROBE*. SEP 11 2013, vol. 14, no. 3, p. 256-268., WOS
5. [1.1] VAN SCHAİK, E.J. - CHEN, C. - MERTENS, K. - WEBER, M.M. - SAMUEL, J.E. Molecular pathogenesis of the obligate intracellular bacterium *Coxiella burnetii*. In *NATURE REVIEWS MICROBIOLOGY*. AUG 2013, vol. 11, no. 8, p. 561-573., WOS
- ADCA83 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] AMARASINGHE, J.J. - D'HONDT, R.E. - WATERS, C.M. - MANTIS, N.J. In *INFECTION AND IMMUNITY*. MAR 2013, vol. 81, no. 3, p. 653-664., WOS
2. [1.1] CHAUDHARI, A.A. - MATSUDA, K. - LEE, J.H. In *AVIAN DISEASES*. MAR 2013, vol. 57, no. 1, p. 88-96., WOS
3. [1.1] DEBNATH, I. - NORTON, J.P. - BARBER, A.E. - OTT, E.M. - DHAKAL, B.K. - KULESUS, R.R. - MULVEY, M.A. In *INFECTION AND IMMUNITY*. MAY 2013, vol. 81, no. 5, p. 1450-1459., WOS
4. [1.1] EVANS, K.L. - KANNAN, S. - LI, G. - DE PEDRO, M.A. - YOUNG, K.D. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. OCT 2013, vol. 195, no. 19, p. 4415-4424., WOS
5. [1.1] JUTRAS, B.L. - JONES, G.S. - VERMA, A. - BROWN, N.A. - ANTONICELLO, A.D. - CHENAIL, A.M. - STEVENSON, B. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. NOV 2013, vol. 195, no. 21, p. 4915-4923., WOS
6. [1.1] KARAVOLOS, M.H. - WINZER, K. - WILLIAMS, P. - KHAN, C.M.A. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. FEB 2013, vol. 87, no. 3, p. 455-465., WOS
7. [1.1] RAVIO, T.L. - LEBLANC, S.K.D. - PRICE, N.L. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JUN 2013, vol. 195, no. 12, p. 2755-2767., WOS
8. [1.2] Segal, G. (2013) *Current Topics in Microbiology and Immunology* 376, pp. 35-52, SCOPUS
- ADCA84 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] GOLIC, N. - CADEZ, N. - TERZIC-VIDOJEVIC, A. - SURANSKA, H. - BEGANOVIC, J. - LOZO, J. - KOS, B. - SUSKOVIC, J. - RASPOR, P. - TOPISIROVIC, L. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY*. SEP 2 2013, vol. 166, no. 2, p. 294-300., WOS
2. [1.1] JANS, C. - KAINDI, D.W.M. - BOCK, D. - NJAGE, P.M.K. - KOUAME-SINA, S.M. - BONFOH, B. - LACROIX, C. - MEILE, L. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY*. OCT 15 2013, vol. 167, no. 2, p. 186-195., WOS
3. [1.1] PANELLI, S. - BRAMBATI, E. - BONACINA, C. - FELIGINI, M. In *JOURNAL OF FOOD SCIENCE*. OCT 2013, vol. 78, no. 10, p. M1569-M1574., WOS
- ADCA85 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] ZHAO, L.H. - LI, M.Y. - CAI, G.Z. - PAN, T.C. - SHAN, C.H. In *SCIENTIA HORTICULTURAE*. FEB 28 2013, vol. 151, p. 63-67., WOS
- ADCA86 CHOVANOVA, Katarína - KRAKOVA, 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:

- ADCA87 1. [1.1] RODRIGUEZ-PALERO, M.J. - FIERRO-RISCO, J. - CODON, A.C. - BENITEZ, T. - VALCARCEL, M.J. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 40, no. 6, p. 613-623., WOS
- 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] CANER, S. - NGUYEN, N. - AGUDA, A. - ZHANG, R. - PAN, Y.T. - WITHERS, S.G. - BRAYER, G.D. In *GLYCOBIOLOGY*. SEP 2013, vol. 23, no. 9, SI, p. 1075-1083., WOS
 2. [1.1] HAN, Q. - LIU, N. - ROBINSON, H. - CAO, L. - QIAN, C.L. - WANG, Q.F. - XIE, L. - DING, H.Z. - WANG, Q. - HUANG, Y.P. - LI, J.Y. - ZHOU, Z.H. In *BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING*. DEC 2013, vol. 110, no. 12, p. 3093-3103., WOS
 3. [1.1] HAN, R.Z. - LI, J.H. - SHIN, H.D. - CHEN, R.R. - DU, G.C. - LIU, L. - CHEN, J. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. MAY 2013, vol. 79, no. 10, p. 3234-3240., WOS
 4. [1.1] JENSEN, S.L. - LARSEN, F.H. - BANDSHOLM, O. - BLENNOW, A. In *BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. MAR 15 2013, vol. 72, p. 1-10., WOS
 5. [1.1] KAHAR, U.M. - CHAN, K.G. - SALLEH, M.M. - HII, S.M. - GOH, K.M. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. JUN 2013, vol. 14, no. 6, p. 11302-11318., WOS
 6. [1.1] MARTIN, M. - WAYLLACE, N.Z. - VALDEZ, H.A. - GOMEZ-CASATI, D.F. - BUSI, M.V. In *BIOCHIMIE*. OCT 2013, vol. 95, no. 10, p. 1865-1870., WOS
 7. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2013, vol. 97, no. 14, p. 6279-6292., WOS
 8. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *BIOENGINEERED*. NOV-DEC 2013, vol. 4, no. 6, p. 388-400., WOS
 9. [1.1] ORZECZOWSKI, S. - GRABOWSKA, A. - SITNICKA, D. - SIMINSKA, J. - FELUS, M. - DUDKIEWICZ, M. - FUDALI, S. - SOBCZAK, M. In *ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM*. FEB 2013, vol. 35, no. 2, p. 483-500., WOS
 10. [1.1] SABURI, W. - MORIMOTO, N. - MUKAI, A. - KIM, D.H. - TAKEHANA, T. - KOIKE, S. - MATSUI, H. - MORI, H. In *BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. SEP 2013, vol. 77, no. 9, p. 1867-1873., WOS
 11. [1.1] SANCHEZ-MARTIN, P. - RATHTHAGALA, M. - BRIDGES, T.M. - HUSODO, S. - GENTRY, M.S. - SANZ, P. - ROMA-MATEO, C. In *PLOS ONE*. JUL 26 2013, vol. 8, no. 7., WOS
 12. [1.1] YAMAGUCHI, R. - ISHIBASHI, M. - TOKUNAGA, H. - ARAKAWA, T. - TOKUNAGA, M. In *PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS*. JUL 2013, vol. 20, no. 7, p. 755-760., WOS
 13. [1.2] Lam, K.-L., Chi-Keung Cheung, P. *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre 2* (2013), pp. 45-64, SCOPUS
- ADCA88 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] YI, H.Q. - FREDRICKSON, K.B. - DAS, S. - KISHNANI, P.S. - SUN, B.D. In *MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM*. JUL 2013, vol. 109, no. 3, p. 312-314., WOS
- ADCA89 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] GABRISKO, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. MAR 2013, vol. 76, no. 3, p. 129-145., WOS
 2. [1.1] GUAN, Q.T. - GUO, X.H. - HAN, T. - WEI, M.W. - JIN, M.L. - ZENG, F. - LIU, L. - LI, Z. - WANG, Y.H. - CHEONG, G.W. - ZHANG, S.H. - JIA, B.L. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. MAY-JUN 2013, vol. 48, no. 5-6, p. 878-884., WOS
 3. [1.1] JIAO, Y.L. - WANG, S.J. - LV, M.S. - FANG, Y.W. - LIU, S. In *JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY*. MAR 2013, vol. 53, no. 3, p. 231-239., WOS
 4. [1.1] LI, X.L. - LI, D. - PARK, K.H. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 97, no. 12, p. 5359-5369., WOS
 5. [1.1] MAATY, W.S. - STEFFENS, J.D. - HEINEMANN, J. - ORTMANN, A.C. - REEVES, B.D. - BISWAS, S.K. - DRATZ, E.A. - GRIECO, P.A. - YOUNG, M.J. - BOTHNER, B. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. 2012, vol. 3., WOS
- ADCA90 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] CENCI, U. - CHABI, M. - DUCATEZ, M. - TIRTIAUX, C. - NIRMAL-RAJ, J. - UTSUMI, Y. - KOBAYASHI, D. - SASAKI, S. - SUZUKI, E. - NAKAMURA, Y. - PUTAUX, J.L. - ROUSSEL, X. - DURAND-TERRASSON, A. - BHATTACHARYA, D. - VERCOUTTER-EDOUART, A.S. - MAES, E. - ARIAS, M.C. - PALCIC, M. - SIM, L. - BALL, S.G. - COLLEONI, C. In *PLANT CELL OCT 2013*, vol. 25, no. 10, p. 3961-3975., WOS
2. [1.1] GENTRY, M.S. - ROMA-MATEO, C. - SANZ, P. In *FEBS JOURNAL. JAN 2013*, vol. 280, no. 2, SI, p. 525-537., WOS
3. [1.1] GOMEZ-CASATI, D.F. - MARTIN, M. - BUSI, M.V. In *PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS. AUG 2013*, vol. 20, no. 8, p. 856-863., WOS
4. [1.1] LEEMHUIS, H. - PIJNING, T. - DOBRUCHOWSKA, J.M. - VAN LEEUWEN, S.S. - KRALJ, S. - DIJKSTRA, B.W. - DIJKHUIZEN, L. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. JAN 20 2013*, vol. 163, no. 2, p. 250-272., WOS
5. [1.1] MARTIN, M. - WAYLLACE, N.Z. - VALDEZ, H.A. - GOMEZ-CASATI, D.F. - BUSI, M.V. In *BIOCHIMIE. OCT 2013*, vol. 95, no. 10, p. 1865-1870., WOS
6. [1.1] NG, I.S. - CHI, X.Q. - WU, X.M. - BAO, Z.W. - LU, Y.H. - CHANG, J.S. - LING, X.P. In *BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. SEP 15 2013*, vol. 78, SI, p. 53-58., WOS
7. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUL 2013*, vol. 97, no. 14, p. 6279-6292., WOS
8. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *BIOENGINEERED. NOV-DEC 2013*, vol. 4, no. 6, p. 388-400., WOS
9. [1.1] ORZECZOWSKI, S. - GRABOWSKA, A. - SITNICKA, D. - SIMINSKA, J. - FELUS, M. - DUDKIEWICZ, M. - FUDALI, S. - SOBCZAK, M. In *ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM. FEB 2013*, vol. 35, no. 2, p. 483-500., WOS
10. [1.1] RAMON, M. - RUELENS, P. - LI, Y. - SHEEN, J. - GEUTEN, K. - ROLLAND, F. In *PLANT JOURNAL. JUL 2013*, vol. 75, no. 1, p. 11-25., WOS
11. [1.1] RAO, T.J.M. - GOYAL, A. In *PREPARATIVE BIOCHEMISTRY & BIOTECHNOLOGY. MAR 11 2013*, vol. 43, no. 4, p. 329-341., WOS
12. [1.1] SANZ, P. - RUBIO, T. - GARCIA-GIMENO, M.A. In *FEBS JOURNAL. AUG 2013*, vol. 280, no. 16, p. 3723-3733., WOS

ADCA91

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] ADAMS, J.D.W. - SCOTT, K.M. In *BIORESOURCE TECHNOLOGY. JAN 2013*, vol. 127, p. 231-235., WOS
2. [1.1] GABRISKO, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION. MAR 2013*, vol. 76, no. 3, p. 129-145., WOS

ADCA92

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

Citácie:

1. [1.1] AMARI, M. - ARANGO, L.F.G. - GABRIEL, V. - ROBERT, H. - MOREL, S. - MOULIS, C. - GABRIEL, B. - REMAUD-SIMEON, M. - FONTAGNE-FAUCHER, C. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUN 2013*, vol. 97, no. 12, p. 5413-5422., WOS
2. [1.1] LEEMHUIS, H. - PIJNING, T. - DOBRUCHOWSKA, J.M. - VAN LEEUWEN, S.S. - KRALJ, S. - DIJKSTRA, B.W. - DIJKHUIZEN, L. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. JAN 20 2013*, vol. 163, no. 2, p. 250-272., WOS
3. [1.2] Perry, A.J., Ho, B.K. *Source Code for Biology and Medicine (2013)* 8, 9, SCOPUS

ADCA93

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] EL-SAYED, A.K.A. - ABOU DOBARA, M.I. - EL-FALLAL, A.A. - OMAR, N.F. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. JUN 2013*, vol. 170, no. 3, p. 483-497., WOS
2. [1.1] GHOLLASI, M. - GHANBARI-SAFARI, M. - KHAJEH, K. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY. DEC 10 2013*, vol. 53, no. 6-7, p. 406-413., WOS
3. [1.1] JUNG, H. - LYONS, R.E. - HURWOOD, D.A. - MATHER, P.B. In *REVIEWS IN AQUACULTURE. JUN 2013*, vol. 5, no. 2, p. 77-110., WOS
4. [1.1] LEE, Y.S. - ZHOU, Y. - PARK, D.J. - CHANG, J. - CHOI, Y.L. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. MAY 2013*, vol. 29, no. 5, p. 865-873., WOS

5. [1.1] SILVA, T.M. - DAMASIO, A.R.D. - MALLER, A. - MICHELIN, M. - SQUINA, F.M. - JORGE, J.A. - POLIZELI, M.D.T.D. In *FOLIA MICROBIOLOGICA*. NOV 2013, vol. 58, no. 6, p. 495-502., WOS
6. [1.1] ZHANG, Q. - HUA, G. - BAYYAREDDY, K. - ADANG, M.J. In *INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY*. OCT 2013, vol. 43, no. 10, p. 907-915., WOS
7. [1.2] Shan, S.-P., Du, D.-X., Zhang, D.-Y., Guo, Z.-H. (2013) *Advanced Materials Research* 798, pp. 1095-1098, SCOPUS
- ADCA94 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] AERTS, D. - VERHAEGHE, T. - JOOSTEN, H.J. - VRIEND, G. - SOETAERT, W. - DESMET, T. In *BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING*. OCT 2013, vol. 110, no. 10, p. 2563-2572., WOS
2. [1.1] CANER, S. - NGUYEN, N. - AGUDA, A. - ZHANG, R. - PAN, Y.T. - WITHERS, S.G. - BRAYER, G.D. In *GLYCOBIOLOGY*. SEP 2013, vol. 23, no. 9, SI, p. 1075-1083., WOS
3. [1.1] NWAGU, T.N. - OKOLO, B. - AOYAGI, H. - YOSHIDA, S. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. JUL 2013, vol. 48, no. 7, p. 1031-1038., WOS
4. [1.1] SADEGHI, L. - KHAJEH, K. - MOLLANIA, N. - DABIRMANESH, B. - RANJBAR, B. In *MOLECULAR BIOTECHNOLOGY*. MAR 2013, vol. 53, no. 3, p. 270-277., WOS
5. [1.1] TOMASIK, P. - HORTON, D. In *ADVANCES IN CARBOHYDRATE CHEMISTRY AND BIOCHEMISTRY, VOL 68*. 2012, vol. 68, p. 59-436., WOS
- ADCA95 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] LI, C.M. - BAN, X.F. - GU, Z.B. - LI, Z.F. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. SEP 18 2013, vol. 61, no. 37, p. 8836-8841., WOS
2. [1.1] MEHTA, D. - SATYANARAYANA, T. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. JAN 2013, vol. 85-86, p. 229-238., WOS
- ADCA96 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] CHUANG, T.T. - ONG, P.L. - WANG, T.F. - HUANG, H.B. - CHI, M.C. - LIN, L.L. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. APR 1 2012, vol. 50, no. 3, p. 459-470., WOS
- ADCA97 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] GABRISKO, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. MAR 2013, vol. 76, no. 3, p. 129-145., WOS
2. [1.1] HASHIM, A. - KHAN, M.S. - KHAN, M.S. - BAIG, M.H. - AHMAD, S. In *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL*. 2013., WOS
3. [1.1] ISMAYA, W.T. - HASAN, K. - KARDI, I. - ZAINURI, A. - RAHMAWATY, R.I. - PERMANAHADI, S. - EL VIERA, B.V. - HARINANTO, G. - GAFFAR, S. - NATALIA, D. - SUBROTO, T. - SOEMITRO, S. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2013, vol. 170, no. 1, p. 44-57., WOS
4. [1.1] JUN, S.Y. - KIM, J.S. - CHOI, K.H. - CHA, J. - HA, N.C. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. MAR 2013, vol. 69, 3, p. 442-450., WOS
5. [1.1] ONODERA, M. - YATSUNAMI, R. - TSUKIMURA, W. - FUKUI, T. - NAKASONE, K. - TAKASHINA, T. - NAKAMURA, S. In *BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. FEB 2013, vol. 77, no. 2, p. 281-288., WOS
- ADCA98 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] DABA, T. - KOJIMA, K. - INOUE, K. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*.

- APR 10 2013, vol. 52, no. 4-5, p. 251-257., WOS
2. [1.1] DABA, T. - KOJIMA, K. - INOUE, K. In *JOURNAL OF BIOCHEMISTRY*. JUL 2013, vol. 154, no. 1, p. 85-92., WOS
3. [1.1] EL-ENSHASY, H.A. - FATTAH, Y.R.A. - OTHMAN, N.Z. In *BIOPROCESSING TECHNOLOGIES IN BIOREFINERY FOR SUSTAINABLE PRODUCTION OF FUELS, CHEMICALS, AND POLYMERS*. 2013, p. 111-130., WOS
4. [1.1] GENTRY, M.S. - ROMA-MATEO, C. - SANZ, P. In *FEBS JOURNAL*. JAN 2013, vol. 280, no. 2, SI, p. 525-537., WOS
5. [1.1] ISMAYA, W.T. - HASAN, K. - KARDI, I. - ZAINURI, A. - RAHMAWATY, R.I. - PERMANAHADI, S. - EL VIERA, B.V. - HARINANTO, G. - GAFFAR, S. - NATALIA, D. - SUBROTO, T. - SOEMITRO, S. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2013, vol. 170, no. 1, p. 44-57., WOS
6. [1.1] ORZECZOWSKI, S. - GRABOWSKA, A. - SITNICKA, D. - SIMINSKA, J. - FELUS, M. - DUDKIEWICZ, M. - FUDALI, S. - SOBCZAK, M. In *ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM*. FEB 2013, vol. 35, no. 2, p. 483-500., WOS
- ADCA99 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] GABRISKO, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. MAR 2013, vol. 76, no. 3, p. 129-145., WOS
2. [1.1] GHOLLASI, M. - GHANBARI-SAFARI, M. - KHAJEH, K. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. DEC 10 2013, vol. 53, no. 6-7, p. 406-413., WOS
3. [1.1] ONODERA, M. - YATSUNAMI, R. - TSUKIMURA, W. - FUKUI, T. - NAKASONE, K. - TAKASHINA, T. - NAKAMURA, S. In *BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. FEB 2013, vol. 77, no. 2, p. 281-288., WOS
- ADCA100 JANEČEK, Štefan - MACGREGOR, E.A. - SVENSSON, B. Characteristic differences in the primary structure allow discrimination of cyclodextrin glucanotransferases from alpha-amylases. In *Biochemical Journal*, 1995, vol. 305, p. 685-686. (4.262 - IF1994). ISSN 0264-6021.
Citácie:
1. [1.1] MEHTA, D. - SATYANARAYANA, T. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. JAN 2013, vol. 85-86, p. 229-238., WOS
- ADCA101 JIANG, Z. - LI, B. - JURSKÝ, František - SHEN, W. Differential distribution of glycine transporters in Muller cells and neurons in amphibian retinas. In *Visual Neuroscience : international journal*, 2007, vol. 24, no. 2, p.157-168. (1.566 - IF2006). ISSN 0952-5238 (Print), 1469-8714 (Electronic).
Citácie:
1. [1.1] ROZSA, E. - VIGH, J. In *JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY*. SEP 2013, vol. 110, no. 6, p. 1393-1403., WOS
- ADCA102 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 archaic 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] LEE, J.E. - KIM, I.H. - JUNG, J.H. - SEO, D.H. - KANG, S.G. - HOLDEN, J.F. - CHA, J. - PARK, C.S. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. AUG 2013, vol. 23, no. 8, p. 1060-1069., WOS
- ADCA103 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] AKIYOSHI, Y. - JU, X.L. - FURUTANI, S. - MATSUDA, K. - OZOE, Y. In *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS*. JUN 1 2013, vol. 23, no. 11, p. 3373-3376., WOS
2. [1.1] CARVER, C.M. - REDDY, D.S. In *PSYCHOPHARMACOLOGY*. NOV 2013, vol. 230, no. 2, p. 151-188., WOS
3. [1.1] OZOE, Y. In *TARGET RECEPTORS IN THE CONTROL OF INSECT PESTS: PT I*. 2013, vol. 44, p. 211-286., WOS
- ADCA104 JURSKÝ, František - NELSON, N. Developmental expression of the neurotransmitter transporter NTT4. In *Journal of Neuroscience Research*, 1999, vol. 55, 24-31. ISSN 0360-4012.
Citácie:

- ADCA105 1. [1.2] Bröer, S. (2013) *Current Molecular Pharmacology* 6 (2), pp. 74-87, SCOPUS
KACLÍKOVÁ, E. - ORAVCOVA, K. - KUČHTA, T. - PANGALLO, Domenico. Comparison of three polymerase chain reaction-based methods for the detection of *Listeria monocytogenes* in food. In *Journal of Rapid Methods & Automation in Microbiology*, 2004, vol. 12, p. 107-113. ISSN 1060-3999.
Citácie:
- ADCA106 1. [1.1] DADKHAH, H. - BASSAMI, M.R. - HASHEMI, S. - SHAHRAZ, F. - HOSSEINI, H. - KARATZAS, K.A.G. - KHAKSAR, R. In *AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH*. MAR 9 2012, vol. 6, no. 9, p. 1908-1917., WOS
KELEMEN, G.H. - BROWN, G - KORMANEC, Ján - POTUCKOVA, 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:
- ADCA107 1. [1.1] CRANEY, A. - AHMED, S. - NODWELL, J. In *JOURNAL OF ANTIBIOTICS*. JUL 2013, vol. 66, no. 7, SI, p. 387-400., WOS
2. [1.1] HORBAL, L. - FEDORENKO, V. - BECHTHOLD, A. - LUZHETSKYY, A. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*. MAY 2013, vol. 342, no. 2, SI, p. 138-146., WOS
3. [1.1] PELCHOVICH, G. - OMER-BENDORI, S. - GOPHNA, U. In *PLOS ONE*. NOV 4 2013, vol. 8, no. 11., WOS
4. [1.1] SALERNO, P. - PERSSON, J. - BUCCA, G. - LAING, E. - AUSMEES, N. - SMITH, C.P. - FLARDH, K. In *BMC MICROBIOLOGY*. DEC 5 2013, vol. 13., WOS
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:
- ADCA108 1. [1.1] CARBALLAL, S. - CUEVASANTA, E. - MARMISOLLE, I. - KABIL, O. - GHERASIM, C. - BALLOU, D.P. - BANERJEE, R. - ALVAREZ, B. In *BIOCHEMISTRY*. JUL 2 2013, vol. 52, no. 26, p. 4553-4562., WOS
2. [1.1] CASIQUE, L. - KABIL, O. - BANERJEE, R. - MARTINEZ, J.C. - DE LUCCA, M. In *GENE*. NOV 15 2013, vol. 531, no. 1, p. 117-124., WOS
3. [1.1] DIMSTER-DENK, D. - TRIPP, K.W. - MARINI, N.J. - MARQUSEE, S. - RINE, J. In *G3-GENES GENOMES GENETICS*. OCT 1 2013, vol. 3, no. 10, p. 1619-1628., WOS
ADCA108 KETTNER, Milan - NEMEC, Pavel - KOVÁČ, Š. - BALANOVA, J.. Dactylarin, a new antiprotozoal antibiotic from *dactylaria lutea*. In *Journal of Antibiotics*, 1973, vol. 26, p. 692-696. ISSN 0021-8820.
Citácie:
- ADCA109 1. [1.1] CHEN, H. - ZHONG, L.L. - LONG, Y.H. - LI, J. - WU, J.H. - LIU, L. - CHEN, S.P. - LIN, Y.C. - LI, M.F. - ZHU, X. - SHE, Z.G. In *MARINE DRUGS*. APR 2012, vol. 10, no. 4, p. 932-952., WOS
2. [1.1] YANG, W.J. - YANG, C.S. - HUANG, C.J. - CHEN, K.S. - LIN, S.F. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. MAY 10 2012, vol. 50, no. 6-7, p. 287-292., WOS
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:
- ADCA110 1. [1.1] BADEJO, A.C. - BADEJO, A.O. - SHIN, K.H. - CHAI, Y.G. In *PLOS ONE*. FEB 28 2013, vol. 8, no. 2., WOS
2. [1.1] BADEJO, A.C. - CHOI, C.W. - BADEJO, A.O. - SHIN, K.H. - HYUN, J.H. - LEE, Y.G. - KIM, S.I. - PARK, K.S. - KIM, S.H. - JUNG, K.H. - CHUNG, Y.H. - CHAI, Y.G. In *BIODEGRADATION*. NOV 2013, vol. 24, no. 6, p. 741-752., WOS
3. [1.1] SEO, J.S. - KEUM, Y.S. - LI, Q.X. In *BIODEGRADATION*. NOV 2013, vol. 24, no. 6, p. 795-811., WOS
4. [1.1] ZENG, J. - LIN, X.G. - ZHANG, J. - ZHU, H. - CHEN, H. - WONG, M.H. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2013, vol. 97, no. 7, p. 3183-3194., WOS
5. [1.2] Obayori, O.S., Ilori, M.O., Amund, O.O. (2013) *Pyrene: Chemical Properties, Biochemistry Applications and Toxic Effects* pp. 79-108, SCOPUS
ADCA110 KNIRSCHOVÁ, Renáta - NOVÁKOVÁ, Renáta - FECKOVÁ, Ľubomíra - TIMKO, Jozef - TURŇA, Ján - BISTAKOVA, 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. [1.2] Gao, S.-J., Hang, H.-F., Chen, Z.-B., Guo, M.-J., Ju, C., Zhuang, Y.-P., Zhang, S.-L. *Chinese Journal of Antibiotics* Vol. 38, (2013), 579-583, SCOPUS
- ADCA111 KORMANEC, Ján - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica. The stress-response sigma factor sigmaH controls the expression of ssgB, a homologue of the sporulation-specific cell division gene ssgA in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Molecular Genetics and Genomics*, 2002, vol. 267, p. 536-543. ISSN 1617-4615.
 Citácie:
 1. [1.1] BARRIUSO-IGLESIAS, M. - BARREIRO, C. - SOLA-LANDA, A. - MARTIN, J.F. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAR 2013, vol. 6, no. 2, SI, p. 178-188., WOS
 2. [1.1] GIRARD, G. - TRAAG, B.A. - SANGAL, V. - MASCINI, N. - HOSKISSON, P.A. - GOODFELLOW, M. - VAN WEZEL, G.P. In *OPEN BIOLOGY*. OCT 2013, vol. 3, no. 10., WOS
- ADCA112 KORMANEC, Ján - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica. Stress-response sigma factor sigmaH directs expression of the gltB gene encoding glutamate synthase in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Biochimica et Biophysica Acta*, 2002, vol. 1577, p. 149 – 154.
 Citácie:
 1. [1.1] BARRIUSO-IGLESIAS, M. - BARREIRO, C. - SOLA-LANDA, A. - MARTIN, J.F. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAR 2013, vol. 6, no. 2, SI, p. 178-188., WOS
- ADCA113 KORMANEC, Ján - HOMEROVÁ, Dagmar. *Streptomyces aureofaciens* whiB gene encoding putative transcription factor essential for differentiation. In *Nucleic acids research*, 1993, vol. 21, p. 2512. ISSN 0305-1048.
 Citácie:
 1. [1.1] SASSI, M. - BEBEACUA, C. - DRANCOURT, M. - CAMBILLAU, C. In *JOURNAL OF VIROLOGY*. JUL 2013, vol. 87, no. 14, p. 8099-8109., WOS
- ADCA114 KORMANEC, Ján - NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica. The *Streptomyces aureofaciens* homologue of the sporulation gene whiH is dependent on rpoZ-encoded c factor1. In *Biochimica et Biophysica Acta : gene structure and expression*, 1999, vol. 1444, p. 80-84. (1999 - Current Contents). ISSN 0167-4781.
 Citácie:
 1. [1.1] PERSSON, J. - CHATER, K.F. - FLARDH, K. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*. APR 2013, vol. 341, no. 2, p. 96-105., WOS
- ADCA115 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] KLECKER, T. - SCHOLZ, D. - FORTSCH, J. - WESTERMANN, B. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. JUL 1 2013, vol. 126, no. 13, p. 2924-2930., WOS
 2. [1.1] LACKNER, L.L. - PING, H. - GRAEF, M. - MURLEY, A. - NUNNARI, J. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. FEB 5 2013, vol. 110, no. 6, p. E458-E467., WOS
- ADCA116 KORMANEC, Ján - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - HALGAŠOVÁ, Nora - KNIRSCHOVA, B. - REŽUCHOVÁ, Bronislava. Identification and transcriptional characterization of the gene encoding the stress-response sigma factor sigmaH in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *FEMS Microbiology Letters*, 2000, vol. 189, p. 31-38. ISSN 0378-1097.
 Citácie:
 1. [1.1] BARRIUSO-IGLESIAS, M. - BARREIRO, C. - SOLA-LANDA, A. - MARTIN, J.F. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAR 2013, vol. 6, no. 2, SI, p. 178-188., WOS
 2. [1.1] CRANEY, A. - AHMED, S. - NODWELL, J. In *JOURNAL OF ANTIBIOTICS*. JUL 2013, vol. 66, no. 7, SI, p. 387-400., WOS
- ADCA117 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] MCKENNEY, P.T. - DRIKS, A. - EICHENBERGER, P. In *NATURE REVIEWS MICROBIOLOGY*. JAN 2013, vol. 11, no. 1, p. 33-44., WOS
 2. [1.1] PUTNAM, E.E. - NOCK, A.M. - LAWLEY, T.D. - SHEN, A. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. MAR 2013, vol. 195, no. 6, p. 1214-1225., WOS
- ADCA118 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] *STERFLINGER, K. - PINAR, G. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. NOV 2013, vol. 97, no. 22, p. 9637-9646., WOS*
- ADCA119 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] *ALHUSBAN, A.A. - BREADMORE, M.C. - GUIJT, R.M. In ELECTROPHORESIS. JUN 2013, vol. 34, no. 11, SI, p. 1465-1482., WOS*
- ADCA120 KUKUROVÁ, K. - KAROVICOVA, J. - KOHAJDOVA, Z. - BÍLIKOVÁ, Katarína. Authentication of honey by multivariate analysis of its physico-chemical parameters. In *Journal of Food and Nutrition Research*, 2008, vol. 47, p. 170-180. ISSN 1336-8672.
- Citácie:
 1. [1.1] *SPANIK, I. - JANACOVA, A. - SUSTEROVA, Z. - JAKUBIK, T. - JANOSKOVA, N. - NOVAK, P. - CHLEBO, R. In CHEMICAL PAPERS. FEB 2013, vol. 67, no. 2, p. 127-134., WOS*
 2. [1.2] *Cavaco, A.M., Miguel, G., Antunes, D., Guerra, R. (2012) Honey: Production, Consumption and Health Benefits, pp. 193-232, SCOPUS*
- ADCA121 KUTAŠ, Peter - FECKOVÁ, Ľubomíra - REHÁKOVÁ, Alena - NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - MINGYAR, Erik - REŽUCHOVÁ, Bronislava - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - 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 (Print), 1432-0614 (Electronic).
- Citácie:
 1. [1.1] *HORBAL, L. - FEDORENKO, V. - BECHTHOLD, A. - LUZHETSKYY, A. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. MAY 2013, vol. 342, no. 2, SI, p. 138-146., WOS*
 2. [1.1] *LI, Q.L. - WANG, L.F. - XIE, Y.Y. - WANG, S.M. - CHEN, R.X. - HONG, B. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAY 2013, vol. 195, no. 10, p. 2232-2243., WOS*
- ADCA122 KUTEJOVÁ, Eva - ĎURČOVÁ, G. - SUROVKOVA, E. - KUŽELA, S.. Yeast mitochondrial ATP-dependent protease: purification and comparison with the homologous rat enzyme and the bacterial ATP-dependent protease La. In *FEBS Letters*, 1993, vol. 329, p. 47-50. (3.505 - IF1992). (1993 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0014-5793.
- Citácie:
 1. [1.1] *LEE, J. - SUNDARARAJAN, V. - LEE, I. - SUZUKI, C.K. In HANDBOOK OF PROTEOLYTIC ENZYMES, VOLS 1 AND 2, 3RD EDITION. 2013, p. 3533-3540., WOS*
- ADCA123 LADDS, J.C. - MUCHOVÁ, Katarína - BLAŠKOVIČ, Dušan - LEWIS, R.J. - BRANNIGAN, J.A. - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. The response regulator Spo0A from *Bacillus subtilis* is efficiently phosphorylated in *Escherichia coli*. In *FEMS Microbiology Letters*, 2003, vol. 223, p. 153 - 157. ISSN 0378-1097.
- Citácie:
 1. [1.1] *BOONSTRA, M. - DE JONG, I.G. - SCHOLEFIELD, G. - MURRAY, H. - KUIPERS, O.P. - VEENING, J.W. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. FEB 2013, vol. 87, no. 4, p. 925-938., WOS*
 2. [1.1] *BOULANGER, A. - CHEN, Q. - HINTON, D.M. - STIBITZ, S. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. APR 2013, vol. 88, no. 1, p. 156-172., WOS*
- ADCA124 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] *DJIOGUE, S. - KAMDJE, A.H.N. - VECCHIO, L. - KIPANYULA, M.J. - FARAHNA, M. - ALDEBASI, Y. - ETET, P.F.S. In ENDOCRINE-RELATED CANCER. FEB 2013, vol. 20, no. 1, p. R1-R17., WOS*
 2. [1.1] *GREENING, D.W. - KAPP, E.A. - JI, H. - SPEED, T.P. - SIMPSON, R.J. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. NOV 2013, vol. 1834, no. 11, SI, p. 2396-2407., WOS*
 3. [1.1] *MARISSAL-ARVY, N. - DURON, E. - PARMENTIER, F. - ZIZZARI, P. - MORMEDE, P. - EPELBAUM, J. In GROWTH HORMONE & IGF RESEARCH. DEC 2013, vol. 23, no. 6, p. 220-228., WOS*

4. [1.1] TANAKA, T. - OZEKI, N. - KAWAI, R. - IMAIZUMI, I. - NAKATA, K. - NAKAMURA, H. In *JOURNAL OF ENDODONTICS*. MAY 2013, vol. 39, no. 5, p. 638-642., WOS
5. [1.2] Stautz, D., Dombrowsky, S.L., Kveiborg, M. (2012) *Matrix Proteases in Health and Disease* pp. 299-324, SCOPUS
- ADCA125 LEKSA, Vladimír - PFISTERER, K. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BINDER, B. - LAKATOŠOVÁ, S. - DONNER, C. - SCHILLER, H.B. - ZWIRZITZ, A. - MRVOVÁ, K. - PEVALA, Vladimír. 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] DJIOGUE, S. - KAMDJE, A.H.N. - VECCHIO, L. - KIPANYULA, M.J. - FARAHNA, M. - ALDEBASI, Y. - ETET, P.F.S. In *ENDOCRINE-RELATED CANCER*. FEB 2013, vol. 20, no. 1, p. R1-R17., WOS
- ADCA126 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] ECHEVERRIA, C. - MONTORFANO, I. - SARMIENTO, D. - BECERRA, A. - NUNEZ-VILLENA, F. - FIGUEROA, X.F. - CABELLO-VERRUGIO, C. - ELORZA, A.A. - RIEDEL, C. - SIMON, F. In *JOURNAL OF CELLULAR AND MOLECULAR MEDICINE*. JUN 2013, vol. 17, no. 6, p. 800-814., WOS
- ADCA127 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] ABDEL-FATTAH, Y.R. - SOLIMAN, N.A. - EL-TOULDIY, N.M. - EL-GENDI, H. - AHMED, R.S. In *JOURNAL OF CHEMISTRY*. 2013., WOS
2. [1.1] HUSSAIN, I. - SIDDIQUE, F. - MAHMOOD, M.S. - AHMED, S.I. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE AND BIOLOGY*. 2013, vol. 15, no. 5, p. 1029-1034., WOS
3. [1.1] LI, X.L. - LI, D. - PARK, K.H. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 97, no. 12, p. 5359-5369., WOS
4. [1.1] RANA, N. - WALIA, A. - GAUR, A. In *NATIONAL ACADEMY SCIENCE LETTERS-INDIA*. FEB 2013, vol. 36, no. 1, p. 9-17., WOS
5. [1.1] TOMASIK, P. - HORTON, D. In *ADVANCES IN CARBOHYDRATE CHEMISTRY AND BIOCHEMISTRY, VOL 68*. 2012, vol. 68, p. 59-436., WOS
6. [1.2] Ibrahim, D., Li Zhu, H., Yusof, N., Isnaeni, Sheh Hong, L. (2013) *Tropical Life Sciences Research*, 24 (1), pp. 71-84, SCOPUS
7. [1.2] Manoj Kumar, N., Muthukumar, C., Jayaraman, G. (2013) *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*, 2 (1), pp. 38-44, SCOPUS
- ADCA128 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] DUTTA, A. - KATARKAR, A. - CHAUDHURI, K. In *PLOS ONE*. FEB 18 2013, vol. 8, no. 2., WOS
2. [1.1] MARSH, J.W. - LOTT, W.B. - TYNDALL, J.D.A. - HUSTON, W.M. In *CELLULAR & MOLECULAR BIOLOGY LETTERS*. DEC 2013, vol. 18, no. 4, p. 522-537., WOS
3. [1.1] SKORKO-GLONEK, J. - ZURAWA-JANICKA, D. - KOPER, T. - JARZAB, M. - FIGAJ, D. - GLAZA, P. - LIPINSKA, B. In *CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN*. FEB 2013, vol. 19, no. 6, p. 977-1009., WOS
4. [1.1] WANG, J.Y. - HARLEY, R.H. - GALEN, J.E. In *HUMAN VACCINES & IMMUNOTHERAPEUTICS*. JUL 1 2013, vol. 9, no. 7, p. 1558-1564., WOS
- ADCA129 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] PARK, A.K. - MOON, J.H. - OH, J.S. - LEE, K.S. - CHI, Y.M. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. APR 26 2013, vol. 434, no. 1, p. 65-69., WOS
- ADCA130 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] BARBIERI, C.M. - WU, T. - STOCK, A.M. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. MAY 27 2013, vol. 425, no. 10, p. 1612-1626., WOS
2. [1.1] BOONSTRA, M. - DE JONG, I.G. - SCHOLEFIELD, G. - MURRAY, H. - KUIPERS, O.P. - VEENING, J.W. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. FEB 2013, vol. 87, no. 4, p. 925-938., WOS
3. [1.1] GUPTA, M. - DIXIT, M. - RAO, K.K. In *JOURNAL OF BIOSCIENCES*. JUN 2013, vol. 38, no. 2, p. 291-299., WOS
4. [1.1] PARK, A.K. - MOON, J.H. - OH, J.S. - LEE, K.S. - CHI, Y.M. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. APR 26 2013, vol. 434, no. 1, p. 65-69., WOS
5. [1.1] SCHULTZ, D. - LU, M.Y. - STAVROPOULOS, T. - ONUCHIC, J. - BEN-JACOB, E. In *SCIENTIFIC REPORTS*. APR 17 2013, vol. 3., WOS
6. [1.1] VIDANGOS, N. - MARIS, A.E. - YOUNG, A. - HONG, E.M. - PELTON, J.G. - BATCHELOR, J.D. - WEMMER, D.E. In *BIOPOLYMERS*. DEC 2013, vol. 99, no. 12, SI, p. 1082-1096., WOS

ADCA131 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] ABECASIS, A.B. - SERRANO, M. - ALVES, R. - QUINTAIS, L. - PEREIRA-LEAL, J.B. - HENRIQUES, A.O. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. MAY 2013, vol. 195, no. 9, p. 2101-2115., WOS
2. [1.1] BOONSTRA, M. - DE JONG, I.G. - SCHOLEFIELD, G. - MURRAY, H. - KUIPERS, O.P. - VEENING, J.W. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. FEB 2013, vol. 87, no. 4, p. 925-938., WOS

ADCA132 LEWIS, R.J. - BRANNIGAN, J.A. - MUCHOVÁ, Katarína - LEONARD, G. - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Domain swapping in the sporulation response regulator Spo0A. In *Journal of Molecular Biology*, 2000, vol. 297, p. 757-770. ISSN 0022-2836.

Citácie:

1. [1.1] PARK, A.K. - MOON, J.H. - OH, J.S. - LEE, K.S. - CHI, Y.M. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. APR 26 2013, vol. 434, no. 1, p. 65-69., WOS
2. [1.2] Liu, L., Gronenborn, A.M. *Comprehensive Biophysics 3*, 2013, pp. 148-169, SCOPUS

ADCA133 LIN, J.T. - KORMANEC, Ján - WEHNER, F. - WIELERT-BADT, S. - KINNE, R.K. High-level expression of Na⁺/D-glucose cotransporter (SGLT1) in a stably transfected Chinese hamster ovary cell line. In *Biochimica et Biophysica Acta*, 1998, vol. 1373, p. 309-320. ISSN 0006-3002.

Citácie:

1. [1.1] HUANG, W.C. - HSU, S.C. - HUANG, S.J. - CHEN, Y.J. - HSIAO, Y.C. - ZHANG, W. - FIDLER, I.J. - HUNG, M.C. In *AMERICAN JOURNAL OF TRANSLATIONAL RESEARCH*. 2013, vol. 5, no. 4, p. 441-449., WOS
2. [1.1] LIN, T.S. - LIW, Y.W. - SONG, J.S. - HSIEH, T.C. - YEH, H.W. - HSU, L.C. - LIN, C.J. - WU, S.H. - LIANG, P.H. In *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY*. NOV 1 2013, vol. 21, no. 21, p. 6282-6291., WOS

ADCA134 LIN, J.T. - KORMANEC, Ján - HOMEROVÁ, Dagmar - KINNE, R.K. Probing Transmembrane Topology of the High-Affinity Sodium/Glucose Cotransporter. In *Journal of Membrane Biology*, 1999, vol. 170, p. 243-252. ISSN 0022-2631.

Citácie:

1. [1.1] YOLDI, M.J.R. In *DIETARY SUGARS: CHEMISTRY, ANALYSIS, FUNCTION AND EFFECTS*. 2012, no. 3, p. 635-652., WOS
2. [1.2] Duman M., Neundlinger I., Zhu R., Preiner J., Lamprecht C., Chtcheglova L.A., Rankl C., Puntheeranurak T., A. Ebner, P. Hinterdorfer In: *Comprehensive Biophysics Vol. 2: Biophysical Techniques for Characterization of Cells 2012*, Pp. 111-143, SCOPUS

ADCA135 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] GILKERSON, R. - BRAVO, L. - GARCIA, I. - GAYTAN, N. - HERRERA, A. - MALDONADO, A. - QUINTANILLA, B. In *COLD SPRING HARBOR PERSPECTIVES IN BIOLOGY*. MAY 2013, vol. 5, no. 5., WOS
2. [1.1] LIONAKI, E. - TAVERNARAKIS, N. In *JOURNAL OF PROTEOMICS*. OCT 30 2013, vol. 92, SI, p. 181-194., WOS

3. [1.1] VOOS, W. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH. FEB 2013, vol. 1833, no. 2, SI, p. 388-399., WOS*
4. [1.1] WARDA, M. - KIM, H.K. - KIM, N. - KO, K.S. - RHEE, B.D. - HAN, J. In *EXPERT REVIEW OF PROTEOMICS. FEB 2013, vol. 10, no. 1, p. 97-111., WOS*
- ADCA136 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] CHUNG, C.H. - GOLDBERG, A.L. In *HANDBOOK OF PROTEOLYTIC ENZYMES, VOLS 1 AND 2, 3RD EDITION. 2013, p. 3527-3533., WOS*
2. [1.1] GILKERSON, R. - BRAVO, L. - GARCIA, I. - GAYTAN, N. - HERRERA, A. - MALDONADO, A. - QUINTANILLA, B. In *COLD SPRING HARBOR PERSPECTIVES IN BIOLOGY. MAY 2013, vol. 5, no. 5., WOS*
3. [1.1] PICCA, A. - FRACASSO, F. - PESCE, V. - CANTATORE, P. - JOSEPH, A.M. - LEEUWENBURGH, C. - GADALETA, M.N. - LEZZA, A.M.S. In *AGE. OCT 2013, vol. 35, no. 5, p. 1607-1620., WOS*
4. [1.1] SHUTT, T.E. - MCBRIDE, H.M. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH. FEB 2013, vol. 1833, no. 2, SI, p. 417-424., WOS*
5. [1.1] VOOS, W. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH. FEB 2013, vol. 1833, no. 2, SI, p. 388-399., WOS*
- ADCA137 LUCIAKOVÁ, Katarína - KUŽELA, S.. Increased steady state levels of several mitochondrial and nuclear gene transcripts in rat hepatoma with low content of mitochondria. In *European journal of biochemistry, 1992, vol. 205, p. 1187-1193.*
- Citácie:
1. [1.1] KOOCHEKPOUR, S. - MARLOWE, T. - SINGH, K.K. - ATTWOOD, K. - CHANDRA, D. In *PLOS ONE. SEP 23 2013, vol. 8, no. 9., WOS*
- ADCA138 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 (Print), 1432-0614 (Electronic).*
- Citácie:
1. [1.1] MGBEAHURUIKE, A.C. - KOHLER, A. - ASIEGBU, F.O. In *MICROBIAL ECOLOGY. OCT 2013, vol. 66, no. 3, p. 669-681., WOS*
2. [1.1] SULEJ, J. - JANUSZ, G. - MAZUR, A. - ZUBER, K. - ZEBRACKA, A. - ROGALSKI, J. In *PROCESS BIOCHEMISTRY. NOV 2013, vol. 48, no. 11, p. 1715-1723., WOS*
3. [1.1] SULEJ, J. - JANUSZ, G. - OSINSKA-JAROSZUK, M. - MALEK, P. - MAZUR, A. - KOMANIECKA, I. - CHOMA, A. - ROGALSKI, J. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY. DEC 10 2013, vol. 53, no. 6-7, p. 427-437., WOS*
4. [1.1] TURBE-DOAN, A. - ARFI, Y. - RECORD, E. - ESTRADA-ALVARADO, I. - LEVASSEUR, A. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUN 2013, vol. 97, no. 11, p. 4873-4885., WOS*
- ADCA139 LUKÁČOVÁ, Magdaléna - BARÁK, Imrich - KAZÁR, Ján. Role of structural variations of polysaccharide antigens in the. In *Clinical Microbiology and Infection, 2008, vol. 14, p. 200–206. (2.980 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1198-743X.*
- Citácie:
1. [1.1] DAVIES, M.R. - BROADBENT, S.E. - HARRIS, S.R. - THOMSON, N.R. - VAN DER WOUDE, M.W. Horizontally Acquired Glycosyltransferase Operons Drive *Salmonella* Lipopolysaccharide Diversity In *PLOS GENETICS. JUN 2013, vol. 9, no. 6. Article number e1003568, WOS*
2. [1.1] DE SOYZA, A. - DI LORENZO, F. - SILIPO, A. - LANZETTA, R. - MOLINARO, A. In *CARBOHYDRATE CHEMISTRY: CHEMICAL AND BIOLOGICAL APPROACHES, VOL 38. 2012, vol. 38, p. 13-39., WOS*
3. [1.1] FERREIRA, J.A. - SILVA, L. - MONTEIRO, M.A. - COIMBRA, M.A. In *CARBOHYDRATE CHEMISTRY: CHEMICAL AND BIOLOGICAL APPROACHES, VOL 37. 2012, vol. 37, p. 160-193., WOS*
4. [1.1] HENDRIX, L.R. - CHEN, C. In *COXIELLA BURNETII: RECENT ADVANCES AND NEW PERSPECTIVES IN RESEARCH OF THE Q FEVER BACTERIUM. 2012, vol. 984, p. 299-328., WOS*
5. [1.1] INZANA, T.J. Identification of phase-variable genes that may contribute to nontypeable *haemophilus influenzae* nasopharyngeal colonization in humans contributes to our understanding of specific host-pathogen interactions In *JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES. SEP 1 2013,*

vol. 208, no. 5, p. 713-716., WOS

6. [1.1] SAINI, G. - CHAN, C.S. Near-neutral surface charge and hydrophilicity prevent mineral encrustation of Fe-oxidizing micro-organisms In *GEOBIOLOGY*. MAR 2013, vol. 11, no. 2, p. 191-200., WOS

7. [1.1] YANG, Y. - OISHI, S. - MARTIN, C.E. - SEEBERGER, P.H. Diversity-oriented synthesis of inner core oligosaccharides of the lipopolysaccharide of pathogenic gram-negative bacteria In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. APR 24 2013, vol. 135, no. 16, p. 6262-6271., WOS

8. [1.1] ZHOU, D.W. - UTKINA, N. - LI, D.G. - DONG, C.Y. - DRUZHININA, T. - VESELOVSKY, V. - LIU, B. Biochemical characterization of a new β -1,3-galactosyltransferase WbuP from *Escherichia coli* O114 that catalyzes the second step in O-antigen repeating-unit In *CARBOHYDRATE RESEARCH*. NOV 15 2013, vol. 381, p. 43-50., WOS

9. [1.2] Dhara, D., Misra, A.K. Expedient synthesis of a tetrasaccharide and a pentasaccharide corresponding to the cell wall O-antigen of *Escherichia coli* O77 and *Escherichia coli* O17 *Tetrahedron Asymmetry* Volume 24, Issue 23, 15 December 2013, Pages 1488-1494, SCOPUS

ADCA140

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] ASOODEH, A. - ALEMI, A. - HEYDARI, A. - AKBARI, J. In *EXTREMOPHILES*. MAR 2013, vol. 17, no. 2, p. 339-348., WOS

2. [1.1] DAUDE, D. - TOPHAM, C.M. - REMAUD-SIMEON, M. - ANDRE, I. In *PROTEIN SCIENCE*. DEC 2013, vol. 22, no. 12, p. 1754-1765., WOS

3. [1.1] EL-SAYED, A.K.A. - ABOU DOBARA, M.I. - EL-FALLAL, A.A. - OMAR, N.F. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 170, no. 3, p. 483-497., WOS

4. [1.1] GABRISKO, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. MAR 2013, vol. 76, no. 3, p. 129-145., WOS

5. [1.1] GAGAT, P. - BODYL, A. - MACKIEWICZ, P. In *BIOLOGY DIRECT*. JUL 11 2013, vol. 8., WOS

6. [1.1] GAO, Y. - XI, Y. - LU, X.L. - ZHENG, H. - HU, B. - LIU, X.Y. - JIAO, B.H. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. NOV 2013, vol. 29, no. 11, p. 2195-2206., WOS

7. [1.1] GHOLLASI, M. - GHANBARI-SAFARI, M. - KHAJEH, K. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. DEC 10 2013, vol. 53, no. 6-7, p. 406-413., WOS

8. [1.1] HAO, G.J. - ZHANG, K. - ZHANG, J.Y. - WANG, X.R. - QIN, Z. - WANG, X.Z. - WANG, L. - MENG, J.R. - YANG, Z.Q. - LI, J.X. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2013, vol. 97, no. 13, p. 6009-6018., WOS

9. [1.1] HLEAP, J.S. - SUSKO, E. - BLOUIN, C. In *BMC STRUCTURAL BIOLOGY*. OCT 16 2013, vol. 13., WOS

10. [1.1] HWANG, S. - CHOI, K.H. - KIM, J. - CHA, J. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*. JUL 2013, vol. 344, no. 2, p. 145-151., WOS

11. [1.1] JUN, S.Y. - KIM, J.S. - CHOI, K.H. - CHA, J. - HA, N.C. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. MAR 2013, vol. 69, 3, p. 442-450., WOS

12. [1.1] KASHANI-AMIN, E. - YAGHMAEI, P. - LARIJANI, B. - EBRAHIM-HABIBI, A. In *OBESITY RESEARCH & CLINICAL PRACTICE*. DEC 2013, vol. 7, no. 6, p. E487-E493., WOS

13. [1.1] KHEMAKHEM, B. - FENDRI, I. - DAHECH, I. - BELGHUITH, K. - KAMMOUN, R. - MEJDOUB, H. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*. MAY 2013, vol. 43, p. 334-339., WOS

14. [1.1] LEEMHUIS, H. - DIJKMAN, W.P. - DOBRUCHOWSKA, J.M. - PIJNING, T. - GRIJPSTRA, P. - KRALJ, S. - KAMERLING, J.P. - DIJKHUIZEN, L. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JAN 2013, vol. 97, no. 1, p. 181-193., WOS

15. [1.1] LEEMHUIS, H. - PIJNING, T. - DOBRUCHOWSKA, J.M. - VAN LEEUWEN, S.S. - KRALJ, S. - DIJKSTRA, B.W. - DIJKHUIZEN, L. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. JAN 20 2013, vol. 163, no. 2, p. 250-272., WOS

16. [1.1] LI, X.L. - LI, D. - PARK, K.H. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 97, no. 12, p. 5359-5369., WOS

17. [1.1] LIPSKI, A. - WATZLAWICK, H. - RAVAUD, S. - ROBERT, X. - RHIMI, M. - HASER, R. - MATTES, R. - AGHAJARI, N. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. FEB 2013, vol. 69, 2, p. 298-307., WOS

18. [1.1] MEHTA, D. - SATYANARAYANA, T. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. JAN 2013, vol. 85-86, p. 229-238., WOS

19. [1.1] MEHTA, D. - SATYANARAYANA, T. In *PLOS ONE*. SEP 19 2013, vol. 8, no. 9., WOS

20. [1.1] MOK, S.C. - TEH, A.H. - SAITO, J.A. - NAJIMUDIN, N. - ALAM, M. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. JUN 10 2013, vol. 53, no. 1, p. 46-54., WOS
21. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2013, vol. 97, no. 14, p. 6279-6292., WOS
22. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *BIOENGINEERED*. NOV-DEC 2013, vol. 4, no. 6, p. 388-400., WOS
23. [1.1] NYSSONEN, M. - TRAN, H.M. - KARAOZ, U. - WEIHE, C. - HADI, M.Z. - MARTINY, J.B.H. - MARTINY, A.C. - BRODIE, E.L. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. SEP 23 2013, vol. 4., WOS
24. [1.1] ONODERA, M. - YATSUNAMI, R. - TSUKIMURA, W. - FUKUI, T. - NAKASONE, K. - TAKASHINA, T. - NAKAMURA, S. In *BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. FEB 2013, vol. 77, no. 2, p. 281-288., WOS
25. [1.1] ROUSSEL, X. - LANCELON-PIN, C. - VIKSO-NIELSEN, A. - ROLLAND-SABATE, A. - GRIMAUD, F. - POTOCKI-VERONESE, G. - BULEON, A. - PUTAUX, J.L. - D'HULST, C. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS*. JAN 2013, vol. 1830, no. 1, p. 2167-2177., WOS
26. [1.1] SABURI, W. - KOBAYASHI, M. - MORI, H. - OKUYAMA, M. - KIMURA, A. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. NOV 1 2013, vol. 288, no. 44, p. 31670-31677., WOS
27. [1.1] SABURI, W. - MORIMOTO, N. - MUKAI, A. - KIM, D.H. - TAKEHANA, T. - KOIKE, S. - MATSUI, H. - MORI, H. In *BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. SEP 2013, vol. 77, no. 9, p. 1867-1873., WOS
28. [1.1] SHARMA, A. - SATYANARAYANA, T. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. FEB 2013, vol. 48, no. 2, p. 201-211., WOS
29. [1.1] SHARMA, P. - SAINI, M. - SHEORAN, S. - SHARMA, I. In *INDIAN JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. APR 2013, vol. 12, no. 2, p. 153-160., WOS
30. [1.1] SILVA, T.M. - DAMASIO, A.R.D. - MALLER, A. - MICHELIN, M. - SQUINA, F.M. - JORGE, J.A. - POLIZELI, M.D.T.D. In *FOLIA MICROBIOLOGICA*. NOV 2013, vol. 58, no. 6, p. 495-502., WOS
31. [1.1] WANG, Y.G. - MA, J.Z. - MA, X.Q. - LIU, J.G. - YANG, M.J. In *ADVANCED RESEARCH ON BIOCHEMICAL MATERIALS AND NANOTECHNOLOGY APPLICATION*. 2013, vol. 643, p. 56-59., WOS
32. [1.1] YAN, J.Y. - QIAO, Y. - HU, J. - DING, H.B. In *PROTEIN JOURNAL*. MAR 2013, vol. 32, no. 3, p. 223-229., WOS
33. [1.1] ZELZER, M. - TODD, S.J. - HIRST, A.R. - MCDONALD, T.O. - ULIJN, R.V. In *BIOMATERIALS SCIENCE*. 2013, vol. 1, no. 1, p. 11-39., WOS
34. [1.1] ZENG, J. - FAN, X. - SHA, L.N. - KANG, H.Y. - WANG, Y. - ZHANG, H.Q. - ZHOU, Y.H. In *GENE*. OCT 2013, vol. 529, no. 2, p. 262-268., WOS
35. [1.1] ZULFIQAR, M. - YAMAGUCHI, T. - SATO, S. - OHO, T. In *MOLECULAR ORAL MICROBIOLOGY*. DEC 2013, vol. 28, no. 6, p. 425-434., WOS
36. [1.2] De Groot, P.W.J., Martinez, A.I., Castillo, L.(2013) *The Fungal Cell Wall*, pp. 91-128, SCOPUS
37. [1.2] Saburi, W., Kobayashi, M., Mori, H., Okuyama, M., Kimura, A.(2013) *Journal of Biological Chemistry*, 288 (44), pp. 31670-31677, SCOPUS
38. [1.2] Zhang, Z., Liu, Z., Li, X., Yang, Q., Luo, K., Yang, H., Wang, Z. (2013) *Chinese Journal of Environmental Engineering*, 7 (8), pp. 3209-3215, SCOPUS

ADCA141

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] EL-ENSHASY, H.A. - FATTAH, Y.R.A. - OTHMAN, N.Z. In *BIOPROCESSING TECHNOLOGIES IN BIOREFINERY FOR SUSTAINABLE PRODUCTION OF FUELS, CHEMICALS, AND POLYMERS*. 2013, p. 111-130., WOS
2. [1.1] GENTRY, M.S. - ROMA-MATEO, C. - SANZ, P. In *FEBS JOURNAL*. JAN 2013, vol. 280, no. 2, SI, p. 525-537., WOS
3. [1.1] GOMEZ-CASATI, D.F. - MARTIN, M. - BUSI, M.V. In *PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS*. AUG 2013, vol. 20, no. 8, p. 856-863., WOS
4. [1.1] JIAO, Y.L. - WANG, S.J. - LV, M.S. - FANG, Y.W. - LIU, S. In *JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY*. MAR 2013, vol. 53, no. 3, p. 231-239., WOS
5. [1.2] Nirmala, R.C., Gopalakrishnan, V.K. *International Journal of Pharma and Bio Sciences* 4 (2013), pp. B62-B72, SCOPUS

ADCA142

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:

- ADCA143 1. [1.1] GOMEZ-CASATI, D.F. - MARTIN, M. - BUSI, M.V. In *PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS*. AUG 2013, vol. 20, no. 8, p. 856-863., WOS
- 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] EL-ENSHASY, H.A. - FATTAH, Y.R.A. - OTHMAN, N.Z. In *BIOPROCESSING TECHNOLOGIES IN BIOREFINERY FOR SUSTAINABLE PRODUCTION OF FUELS, CHEMICALS, AND POLYMERS*. 2013, p. 111-130., WOS
 2. [1.1] GENTRY, M.S. - ROMA-MATEO, C. - SANZ, P. In *FEBS JOURNAL*. JAN 2013, vol. 280, no. 2, SI, p. 525-537., WOS
 3. [1.1] GOMEZ-CASATI, D.F. - MARTIN, M. - BUSI, M.V. In *PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS*. AUG 2013, vol. 20, no. 8, p. 856-863., WOS
 4. [1.1] MARTIN, M. - WAYLLACE, N.Z. - VALDEZ, H.A. - GOMEZ-CASATI, D.F. - BUSI, M.V. In *BIOCHIMIE*. OCT 2013, vol. 95, no. 10, p. 1865-1870., WOS
 5. [1.1] MEEKINS, D.A. - GUO, H.F. - HUSODO, S. - PAASCH, B.C. - BRIDGES, T.M. - SANTELLA, D. - KOTTING, O. - VANDER KOOI, C.W. - GENTRY, M.S. In *PLANT CELL*. JUN 2013, vol. 25, no. 6, p. 2302-2314., WOS
 6. [1.1] MOK, S.C. - TEH, A.H. - SAITO, J.A. - NAJIMUDIN, N. - ALAM, M. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. JUN 10 2013, vol. 53, no. 1, p. 46-54., WOS
 7. [1.1] ORZECOWSKI, S. - GRABOWSKA, A. - SITNICKA, D. - SIMINSKA, J. - FELUS, M. - DUDKIEWICZ, M. - FUDALI, S. - SOBCZAK, M. In *ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM*. FEB 2013, vol. 35, no. 2, p. 483-500., WOS
 8. [1.1] YAMAGUCHI, R. - ISHIBASHI, M. - TOKUNAGA, H. - ARAKAWA, T. - TOKUNAGA, M. In *PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS*. JUL 2013, vol. 20, no. 7, p. 755-760., WOS
- ADCA144 MAJTÁN, Juraj - BÍLIKOVÁ, Katarína - MARKOVIC, O. - GROF, J. - KOGAN, Grigorij - ŠIMŮTH, 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] ARBIA, W. - ARBIA, L. - ADOUR, L. - AMRANE, A. *Chitin Extraction from Crustacean Shells Using Biological Methods - A Review*. In *FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JAN-MAR 2013, vol. 51, no. 1, p. 12-25., WOS
 2. [1.1] SUGINTA, W. - KHUNKAEWLA, P. - SCHULTE, A. *Electrochemical Biosensor Applications of Polysaccharides Chitin and Chitosan*. In *CHEMICAL REVIEWS*. JUL 2013, vol. 113, no. 7, p. 5458-5479., WOS
 3. [1.2] Vargas, W.E., Azofeifa, D.E., Arguedas, H.J. (2013) *Optica Pura y Aplicada* 46 (1), pp. 55-72, SCOPUS
- ADCA145 MAJTÁN, Juraj - KOVÁČOVÁ, Elena - BÍLIKOVÁ, Katarína - SIMŮTH, 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. ISSN 1567-5769.
- Citácie:
1. [1.1] AHMED, S. - OTHMAN, N.H. *Honey as a Potential Natural Anticancer Agent: A Review of Its Mechanisms*. In *EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE*. 2013., WOS
 2. [1.1] BURLANDO, B. - CORNARA, L. *Honey in dermatology and skin care: a review*. In *JOURNAL OF COSMETIC DERMATOLOGY*. DEC 2013, vol. 12, no. 4, p. 306-313., WOS
 3. [1.1] CIULU, M. - FARRE, R. - FLORIS, I. - NURCHI, V.M. - PANZANELLI, A. - PILO, M.I. - SPANO, N. - SANNA, G. *Determination of 5-hydroxymethyl-2-furaldehyde in royal jelly by a rapid reversed phase HPLC method*. In *ANALYTICAL METHODS*. 2013, vol. 5, no. 19, p. 5010-5013., WOS
 4. [1.1] MIHAJLOVIC, D. - RAJKOVIC, I. - CHINO, I. - COLIC, M. *Dose-dependent immunomodulatory effects of 10-hydroxy-2-decenoic acid on human monocyte-derived dendritic cells*. In *JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS*. APR 2013, vol. 5, no. 2, p. 838-846., WOS
 5. [1.1] XU, X. - GAO, Y.X. *Isolation and characterization of proteins and lipids from honeybee (*Apis mellifera* L.) queen larvae and royal jelly*. In *FOOD RESEARCH INTERNATIONAL*. NOV 2013, vol. 54, no. 1, p. 330-337., WOS
 6. [1.2] Gannabathula, S.abc, Skinner, M.A.abd, Rosendale, D.a, Greenwood, J.M.a, Mutukumira, A.N.b, Steinhorn, G.e, Stephens, J.e, Krissansen, G.W.c, Schlothauer, R.C. *Arabinogalactan proteins contribute to the immunostimulatory properties of New Zealand honeys* *Immunopharmacology and Immunotoxicology* Volume 34, Issue 4, August 2012, Pages 598-607, SCOPUS

7. [1.2] Kassim, M.a , Mansor, M.a , Al-Abd, N.b , Yusoff, K.M. Gelam honey has a protective effect against lipopolysaccharide (LPS)-induced organ failure *International Journal of Molecular Sciences* Volume 13, Issue 5, May 2012, Pages 6370-6381, SCOPUS
8. [1.2] Nozaki, R.ab, Tamura, S.cd, Ito, A.c, Moriyama, T.e, Yamaguchi, K.ab, Kono, T. A rapid method to isolate soluble royal jelly proteins *Food Chemistry* Volume 134, Issue 4, 15 October 2012, Pages 2332-2337, SCOPUS
9. [1.2] Ramadan, M.F.a , Al-Ghamdi, A. Bioactive compounds and health-promoting properties of royal jelly *Journal of Functional Foods* Volume 4, Issue 1, January 2012, Pages 39-52, SCOPUS
10. [1.2] Ranzato, E. , Martinotti, S., Burlando, B. Epithelial mesenchymal transition traits in honey-driven keratinocyte wound healing: Comparison among different honeys *Wound Repair and Regeneration* Volume 20, Issue 5, September 2012, Pages 778-785, SCOPUS
- ADCA146 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*. - Hoboken : Wiley-Blackwell, 2010, vol. 19, no. 8, p. e73-e79. (3.239 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0906-6705.
- Citácie:
- [1.1] BARUI, A. - MANDAL, N. - MAJUMDER, S. - DAS, R.K. - SENGUPTA, S. - BANERJEE, P. - RAY, A.K. - ROYCHAUDHURI, C. - CHATTERJEE, J. Assessment of molecular events during in vitro re-epithelialization under honey-alginate matrix ambience. In *MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS*. AUG 1 2013, vol. 33, no. 6, p. 3418-3425., WOS
 - [1.1] BIGLARI, B. - MOGHADDAM, A. - SANTOS, K. - BLASER, G. - BUCHLER, A. - JANSEN, G. - LANGLER, A. - GRAF, N. - WEILER, U. - LICHT, V. - STROLIN, A. - KECK, B. - LAUF, V. - BODE, U. - SWING, T. - HANANO, R. - SCHWARZ, N.T. - SIMON, A. Multicentre prospective observational study on professional wound care using honey (Medihoney (TM)). In *INTERNATIONAL WOUND JOURNAL*. JUN 2013, vol. 10, no. 3, p. 252-259., WOS
 - [1.1] BURLANDO, B. - CORNARA, L. Honey in dermatology and skin care: a review. In *JOURNAL OF COSMETIC DERMATOLOGY*. DEC 2013, vol. 12, no. 4, p. 306-313., WOS
 - [1.1] XU, X. - GAO, Y.X. Isolation and characterization of proteins and lipids from honeybee (*Apis mellifera* L.) queen larvae and royal jelly. In *FOOD RESEARCH INTERNATIONAL*. NOV 2013, vol. 54, no. 1, p. 330-337., WOS
 - [1.2] Biglari, B. , Swing, T., Büchler, A., Ferbert, T., Simon, A., Schmidmaier, G., Moghaddam, A. Medical honey in professional wound care *In Expert Review of Dermatology* Vol. 8, (2013) 51-56, SCOPUS
 - [1.2] Boroumand, P., Zamani, M.M., Saeedi, M., Rouhbakhshfar, O., Motlagh, S.R.H., Moghaddam, F.A. Post tonsillectomy pain: Can honey reduce the analgesic requirements? *In Anesthesiology and Pain Medicine* Vol. 3, (2013) 198-202, SCOPUS
- ADCA147 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.
- Citácie:
- [1.1] MURPHY, P. - DAL BELLO, F. - O'DOHERTY, J. - ARENDT, E.K. - SWEENEY, T. - COFFEY, A. Analysis of bacterial community shifts in the gastrointestinal tract of pigs fed diets supplemented with beta-glucan from *Laminaria digitata*, *Laminaria hyperborea* and *Saccharomyces cerevisiae*. In *ANIMAL*. JUL 2013, vol. 7, no. 7, p. 1079-1087., WOS
 - [1.1] TRUSZCZYNSKI, M. - PEJSAK, Z. Innate immunity and its immunostimulants with particular reference to swine. In *MEDYCYNÁ WETERYNARYJNA*. SEP 2013, vol. 69, no. 9, p. 521-525., WOS
- ADCA148 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] BARTOLUCCI, S. - CONTURSI, P. - FIORENTINO, G. - LIMAURO, D. - PEDONE, E. In *FRONTIERS IN BIOSCIENCE-LANDMARK*. JAN 1 2013, vol. 18, p. 165-189., WOS
 - [1.1] PAUSTENBACH, D.J. - TVERMOES, B.E. - UNICE, K.M. - FINLEY, B.L. - KERGER, B.D. In *CRITICAL REVIEWS IN TOXICOLOGY*. APR 2013, vol. 43, no. 4, p. 316-362., WOS
 - [1.1] PEI, X.L. - WANG, Q.Y. - LI, C.L. - YIN, X.P. - CHEN, R. - XIE, T. In *BIOTECHNOLOGY LETTERS*. SEP 2013, vol. 35, no. 9, p. 1419-1424., WOS
 - [1.1] SUN, X.S. - YU, G.C. - XU, Q. - LI, N. - XIAO, C.L. - YIN, X.F. - CAO, K. - HAN, J.L. - HE, Q.Y. In *METALLOMICS*. 2013, vol. 5, no. 7, p. 928-935., WOS
- ADCA149 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. [1.1] CASIQUE, L. - KABIL, O. - BANERJEE, R. - MARTINEZ, J.C. - DE LUCCA, M. *GENE*. NOV 15 2013, vol. 531, no. 1, p. 117-124., WOS

2. [1.1] DIMSTER-DENK, D. - TRIPP, K.W. - MARINI, N.J. - MARQUSEE, S. - RINE, J. In *G3-GENES GENOMES GENETICS*. OCT 1 2013, vol. 3, no. 10, p. 1619-1628., WOS

3. [1.1] GUPTA, S. - WANG, L.Q. - ANDERL, J. - SLIFKER, M.J. - KIRK, C. - KRUGER, W.D. *HUMAN MUTATION*. AUG 2013, vol. 34, no. 8, p. 1085-1093., WOS

4. [1.1] HAILU, T.T. - FOIT, L. - BARDWELL, J.C.A. *ANALYTICAL BIOCHEMISTRY*. MAR 1 2013, vol. 434, no. 1, p. 181-186., WOS

5. [1.1] PEY, A.L. In *AMINO ACIDS*. DEC 2013, vol. 45, no. 6, p. 1331-1341., WOS

ADCA150 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] NIKOLAKI, S. - TSIAMIS, G. In *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL*. 2013., WOS

ADCA151 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. [1.1] ASIMAKOPOULOU, A. - PANOPOULOS, P. - CHASAPIS, C.T. - COLETTA, C. - ZHOU, Z.M. - CIRINO, G. - GIANNIS, A. - SZABO, C. - SPYROULIAS, G.A. - PAPAPETROPOULOS, A. *Selectivity of commonly used pharmacological inhibitors for cystathionine synthase (CBS) and cystathionine lyase (CSE)*. In *BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. JUN 2013, vol. 169, no. 4, p. 922-932., WOS

ADCA152 MAJTÁN, Tomáš - MAJTÁNOVÁ, E. - 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] RODPAI, E. - MOONGKARNDI, P. - TUNGRUGSASUT, W. - PHISANNORADEJ, R. - KANARAT, S. *Comparison of multiplex polymerase chain reaction and immunoassay to detect Salmonella spp., S. Typhimurium, and S. Enteritidis in Thai chicken meat*. In *SCIENCEASIA*. APR 2013, vol. 39, no. 2, p. 150-159., WOS

2. [1.1] WAIN, J. - OLSEN, J.E. *Current and New Approaches to Typing of Salmonella*. In *SALMONELLA IN DOMESTIC ANIMALS, 2ND EDITION*. 2013, p. 498-517., WOS

3. [1.1] YUE, H. - ZHU, X.X. - ZHANG, B. - ZHANG, H.R. - TANG, C. *Emergence of the virulence plasmid in Salmonella onarimon and Salmonella blegdam from yak*. In *VETERINARY MICROBIOLOGY*. FEB 22 2013, vol. 162, no. 1, p. 296-297., WOS

ADCA153 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. [1.1] GHOLLASI, M. - GHANBARI-SAFARI, M. - KHAJEH, K. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. DEC 10 2013, vol. 53, no. 6-7, p. 406-413., WOS

2. [1.1] LI, Y.F. - ZHANG, J.X. - GU, Y.Q. - HAO, Q. - CAO, H. - ZHANG, Y.J. In *CHEMICAL JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES-CHINESE*. OCT 10 2013, vol. 34, no. 10, p. 2334-2339., WOS

ADCA154 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. [1.1] ABBOTT, D.W. - THOMAS, D. - PLUVINAGE, B. - BORASTON, A.B. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. DEC 2013, vol. 171, no. 7, p. 1911-1923., WOS

2. [1.1] BABU, Y. - MUSIELAK, T. - HENSCHEN, A. - BAYER, M. In *PLANT PHYSIOLOGY*. JUL 2013, vol. 162, no. 3, p. 1448-1458., WOS

3. [1.1] HONG, J.S. - RYU, K.H. - KWON, S.J. - KIM, J.W. - KIM, K.S. - PARK, K.C. In *PLANT PATHOLOGY JOURNAL*. SEP 2013, vol. 29, no. 3, p. 234-241., WOS

4. [1.1] KHAN, M. - NAKKEERAN, E. - UMESH-KUMAR, S. In *ANNUAL REVIEW OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, VOL 4*. 2013, vol. 4, p. 21-34., WOS

5. [1.1] MERTENS, J.A. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. AUG 2013, vol. 170, no. 8, p. 2009-2020., WOS
6. [1.1] PASHA, K.M. - ANURADHA, P. - RAO, D.S. In *JOURNAL OF PURE AND APPLIED MICROBIOLOGY*. SEP 2013, vol. 7, no. 3, p. 2443-2445., WOS
7. [1.1] PENG, G. - WU, J.Y. - LU, W.J. - LI, J.G. In *SCIENTIA HORTICULTURAE*. FEB 4 2013, vol. 150, p. 244-250., WOS
8. [1.1] ROZEBOOM, H.J. - BELDMAN, G. - SCHOLS, H.A. - DIJKSTRA, B.W. In *FEBS JOURNAL*. DEC 2013, vol. 280, no. 23, p. 6061-6069., WOS
9. [1.2] Kumari, V., Sharma, N., Bhalla, T.C. (2013) *International Journal of Pharma and Bio Sciences*, 4 (3), pp. B194-B206., SCOPUS
- ADCA155 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. [1.1] FRANKOVA, L. - FRY, S.C. *Biochemistry and physiological roles of enzymes that cut and paste plant cell-wall polysaccharides*. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY*. SEP 2013, vol. 64, no. 12, p. 3519-3550., WOS
2. [1.1] GOMEZ, M.D. - RENAU-MORATA, B. - ROQUE, E. - POLAINA, J. - BELTRAN, J.P. - CANAS, L.A. *PsPMEP, a pollen-specific pectin methylesterase of pea (Pisum sativum L.)*. In *PLANT REPRODUCTION*. SEP 2013, vol. 26, no. 3, p. 245-254., WOS
3. [1.1] LIU, Q.X. - TALBOT, M. - LLEWELLYN, D.J. *Pectin Methylesterase and Pectin Remodelling Differ in the Fibre Walls of Two Gossypium Species with Very Different Fibre Properties*. In *PLOS ONE*. JUN 5 2013, vol. 8, no. 6., WOS
4. [1.1] SAVARY, B.J. - VASU, P. - CAMERON, R.G. - MCCOLLUM, T.G. - NUNEZ, A. *Structural Characterization of the Thermally Tolerant Pectin Methylesterase Purified from Citrus sinensis Fruit and Its Gene Sequence*. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. DEC 25 2013, vol. 61, no. 51, p. 12711-12719., WOS
5. [1.1] WANG, M.J. - YUAN, D.J. - GAO, W.H. - LI, Y. - TAN, J.F. - ZHANG, X.L. *A Comparative Genome Analysis of PME and PMEI Families Reveals the Evolution of Pectin Metabolism in Plant Cell Walls*. In *PLOS ONE*. AUG 12 2013, vol. 8, no. 8., WOS
6. [1.1] WEBER, M. - DEINLEIN, U. - FISCHER, S. - ROGOWSKI, M. - GEIMER, S. - TENHAKEN, R. - CLEMENS, S. *A mutation in the Arabidopsis thaliana cell wall biosynthesis gene pectin methylesterase 3 as well as its aberrant expression cause hypersensitivity specifically to Zn*. In *PLANT JOURNAL*. OCT 2013, vol. 76, no. 1, p. 151-164., WOS
7. [1.2] Kubicek, C.P. (2012) *Fungi and Lignocellulosic Biomass*, 290 p., SCOPUS
- ADCA156 MARTINEZ, L.F. - BISHOP, A.C - PARKES, L. - DEL SOL, R. - SALERNO, P. - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - 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] THOMAS, L. - HODGSON, D.A. - WENTZEL, A. - NIESELT, K. - ELLINGSEN, T.E. - MOORE, J. - MORRISSEY, E.R. - LEGAIE, R. - WOHLLEBEN, W. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. - MARTIN, J.F. - BURROUGHS, N.J. - WELLINGTON, E.M.H. - SMITH, M.C.M. In *MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS*. FEB 2012, vol. 11, no. 2., WOS
- ADCA157 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] LIU, H.Z. - XIAO, L. - WEI, J.T. - SCHMITZ, J.C. - LIU, M. - WANG, C.C. - CHENG, L.Y. - WU, N. - CHEN, L. - ZHANG, Y.Y. - LIN, X.K. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. JUL 2013, vol. 29, no. 7, p. 1271-1278., WOS
2. [1.1] ZORADOVA-MURINOVA, S. - DUDASOVA, H. - LUKACOVA, L. - CERTIK, M. - SILHAROVA, K. - VRANA, B. - DERCOVA, K. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2012, vol. 94, no. 5, p. 1375-1385., WOS
- ADCA158 MAZUROVA, V. - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - REŽUCHOVÁ, Bronislava - KORMANEC, Ján. Cascade of sigma factors in streptomycetes: identification of a new extracytoplasmic function sigma factor sigmaJ that is under the control of the stress-response sigma factor sigmaH in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Archives of Microbiology*, 2006, vol. 186, p. 435-446. (2006 - Current Contents). ISSN 0302-8933.
Citácie:
1. [1.1] MCCORMICK, J.R. - FLARDH, K. In *FEMS MICROBIOLOGY REVIEWS*. JAN 2012,

- vol. 36, no. 1, p. 206-231., WOS
2. [1.1] WANG, W.S. - LI, X. - WANG, J. - XIANG, S.H. - FENG, X.Z. - YANG, K.Q. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. JUL 2013, vol. 79, no. 14, p. 4484-4492., WOS
- ADCA159 MEIER, S. - GOERKE, Ch. - WOLZ, Ch. - SEIDL, K. - HOMEROVÁ, Dagmar - SCHULTHESS, 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] BECEIRO, A. - TOMAS, M. - BOU, G. In *CLINICAL MICROBIOLOGY REVIEWS*. APR 2013, vol. 26, no. 2, p. 185-230., WOS
2. [1.1] GRAHAM, J.W. - LEI, M.G. - LEE, C.Y. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. OCT 2013, vol. 195, no. 19, p. 4506-4516., WOS
3. [1.1] JUTRAS, B.L. - CHENAIL, A.M. - ROWLAND, C.L. - CARROLL, D. - MILLER, M.C. - BYKOWSKI, T. - STEVENSON, B. In *PLOS ONE*. JUN 20 2013, vol. 8, no. 6., WOS
- ADCA160 MELNIČÁKOVÁ, Jana - LUKÁČOVÁ, Magdaléna - HOWE, D. - HEINZEN, R.A. - BARÁK, Imrich. Identification of Coxiella burnetii RpoS-dependent Promoters. In *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2003, vol. 990, p. 591-595. (1.682 - IF2002). ISSN 0077-8923.
- Citácie:
1. [1.1] MCDONOUGH, J.A. - NEWTON, H.J. - ROY, C.R. In *COXIELLA BURNETII: RECENT ADVANCES AND NEW PERSPECTIVES IN RESEARCH OF THE Q FEVER BACTERIUM*. 2012, vol. 984, p. 171-197., WOS
- ADCA161 MIKULECKY, M. - MINARIK, P. - MICHALKOVÁ, D. Insulin gene profile cycles with season of birth of future diabetic children and their relatives. In *Journal of Pediatric Endocrinology & Metabolism*, 2004, vol. 17, p. 727-730. (2004 - Current Contents). ISSN 0334-018X.
- Citácie:
1. [1.2] Allebrandt, K.V. (2013) *Somnologie* 17 (1), pp. 15-20, SCOPUS
- ADCA162 MINARIK, 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] CAMARGO, M. - LOPES, P.I. - DEL GIUDICE, P.T. - CARVALHO, V.M. - CARDOZO, K.H.M. - ANDREONI, C. - FRAIETTA, R. - BERTOLLA, R.P. In *HUMAN REPRODUCTION*. JAN 2013, vol. 28, no. 1, p. 33-46., WOS
2. [1.1] CANGAHUALA-INOCENTE, G.C. - DO AMARAL, F.P. - FALEIRO, A.C. - HUERGO, L.F. - ARISI, A.C.M. In *EUROPEAN JOURNAL OF SOIL BIOLOGY*. SEP-OCT 2013, vol. 58, p. 45-50., WOS
3. [1.1] CHANG, Y.Y. - HUNG, C.H. - HWANG, T.S. - HSU, C.H. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS*. NOV 2013, vol. 69, 11, p. 1249-1251., WOS
4. [1.1] D'HOOGE, P. - ESCAMEZ, S. - TROUVERIE, J. - AVICE, J.C. In *BMC PLANT BIOLOGY*. FEB 7 2013, vol. 13., WOS
5. [1.1] DEUTCH, C.E. In *ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY*. NOV 2013, vol. 104, no. 5, p. 645-655., WOS
6. [1.1] GIANGRECO, I. - PACKER, M.J. In *JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. AUG 8 2013, vol. 56, no. 15, p. 6175-6189., WOS
7. [1.1] HUNG, C.H. - HWANG, T.S. - CHANG, Y.Y. - LUO, H.R. - WU, S.P. - HSU, C.H. In *PLOS ONE*. DEC 26 2013, vol. 8, no. 12., WOS
8. [1.1] IKEDA-BOKU, A. - KONDO, K. - OHNO, S. - YOSHIDA, E. - YOKOGAWA, T. - HAYASHI, N. - NISHIKAWA, K. In *JOURNAL OF BIOCHEMISTRY*. AUG 2013, vol. 154, no. 2, p. 159-165., WOS
9. [1.1] LI, Y.Q. - MU, J.X. - CHEN, D. - HAN, F.X. - XU, H. - KONG, F. - XIE, F. - FENG, B. In *BIORESOURCE TECHNOLOGY*. NOV 2013, vol. 148, p. 283-292., WOS
10. [1.1] LI, Y.Q. - YUAN, Z.Q. - MU, J.X. - CHEN, D. - FENG, B. In *ENERGY & FUELS*. JUL 2013, vol. 27, no. 7, p. 4031-4040., WOS
11. [1.1] MCSKIMMING, A. - COLBRAN, S.B. In *CHEMICAL SOCIETY REVIEWS*. 2013, vol. 42, no. 12, p. 5439-5488., WOS
12. [1.1] MENCKHOFF, L. - MIELKE-EHRET, N. - BUCK, F. - VULETIC, M. - LUTHJE, S. In *JOURNAL OF PROTEOMICS*. MAR 27 2013, vol. 80, p. 66-77., WOS
13. [1.1] PALLOTTA, V. - D'ALESSANDRO, A. - RINALDUCCI, S. - ZOLLA, L. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. JUL 2013, vol. 12, no. 7, p. 3529-3546., WOS
14. [1.1] RAJAN, B. - LOKESH, J. - KIRON, V. - BRINCHMANN, M.F. In *BMC VETERINARY RESEARCH*. MAY 14 2013, vol. 9., WOS
15. [1.1] REN, H.Y. - ZHU, F.R. - ZHENG, C.S. - SUN, X. - WANG, W.L. - SHU, H.R. In

- BIOCHEMICAL GENETICS. FEB 2013, vol. 51, no. 1-2, p. 20-32., WOS*
 16. [1.1] WANG, C. - WANG, C.Y. - ZHAO, X.Q. - CHEN, R.F. - LAN, P. - SHEN, R.F. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. OCT 2013, vol. 1834, no. 10, p. 1969-1975., WOS*
 17. [1.2] Al-Harbi, M.S., Alwagdany, H.S., Amer, S.A.M.(2013) *American Journal of Biochemistry and Biotechnology, 9 (2), pp. 183-194., SCOPUS*
- ADCA163 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] HANAWA, T. - YONEZAWA, H. - KAWAKAMI, H. - KAMIYA, S. - ARMSTRONG, S.K. In *PATHOGENS AND DISEASE. OCT 2013, vol. 69, no. 1, p. 7-20., WOS*
- ADCA164 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] DE LA HERA, B. - VARADE, J. - GARCIA-MONTOJO, M. - LAMAS, J.R. - DE LA ENCARNACION, A. - ARROYO, R. - FERNANDEZ-GUTIERREZ, B. - ALVAREZ-LAFUENTE, R. - URCELAY, E. In *PLOS ONE. APR 25 2013, vol. 8, no. 4., WOS*
 2. [1.1] IZSEPI, E. - HIMER, L. - SZILAGYI, O. - HAJDU, P. - PANYI, G. - LASZLO, G. - MATKO, J. In *CYTOMETRY PART A. FEB 2013, vol. 83A, no. 2, p. 185-196., WOS*
- ADCA165 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] BUSCH, K.B. - DECKERS-HEBESTREIT, G. - HANKE, G.T. - MULKIDJANIAN, A.Y. In *BIOLOGICAL CHEMISTRY. FEB 2013, vol. 394, no. 2, p. 163-188., WOS*
 2. [1.1] VEGA, L.A. - PORT, G.C. - CAPARON, M.G. In *MBIO. SEP-OCT 2013, vol. 4, no. 5., WOS*
- ADCA166 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] BOONSTRA, M. - DE JONG, I.G. - SCHOLEFIELD, G. - MURRAY, H. - KUIPERS, O.P. - VEENING, J.W. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY. FEB 2013, vol. 87, no. 4, p. 925-938., WOS*
 2. [1.1] CARABETTA, V.J. - TANNER, A.W. - GRECO, T.M. - DEFRANCESCO, M. - CRISTEA, I.M. - DUBNAU, D. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY. APR 2013, vol. 88, no. 2, p. 283-300., WOS*
 3. [1.1] TOYMENTSEVA, A.A. - SHARIPOVA, M.R. In *MICROBIOLOGY. MAY 2013, vol. 82, no. 3, p. 257-270., WOS*
- ADCA167 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:
 1. [1.1] VAN BAARLE, S. - CELIK, I.N. - KAVAL, K.G. - BRAMKAMP, M. - HAMOEN, L.W. - HALBEDEL, S. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAR 2013, vol. 195, no. 5, p. 1012-1021., WOS*
- ADCA168 MULLEROVÁ, Denisa - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - BARÁK, Imrich. Interactions between Bacillus subtilis early spore coat morphogenetic proteins. In FEMS Microbiology Letters, 2009, vol. 299, p. 74-85. (2.021 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
 Citácie:
 1. [1.1] MCKENNEY, P.T. - DRIKS, A. - EICHENBERGER, P. In *NATURE REVIEWS MICROBIOLOGY. JAN 2013, vol. 11, no. 1, p. 33-44., WOS*
 2. [1.1] PUTNAM, E.E. - NOCK, A.M. - LAWLEY, T.D. - SHEN, A. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAR 2013, vol. 195, no. 6, p. 1214-1225., WOS*
- ADCA169 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] LUKAC, M. - MRVA, M. - GARAJOVA, M. - MOJZISOVA, G. - VARINSKA, L. - MOJZIS, J. - SABOL, M. - KUBINCOVA, J. - HARAGOVA, H. - ONDRISKA, F. - DEVINSKY, F. In *EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. AUG 2013, vol. 66, p. 46-55., WOS
 2. [1.1] RAHMAN, M.M. - YAGITA, K. - KOBAYASHI, A. - OIKAWA, Y. - HUSSEIN, A.I.A. - MATSUMURA, T. - TOKORO, M. In *KOREAN JOURNAL OF PARASITOLOGY*. AUG 2013, vol. 51, no. 4, p. 401-411., WOS
- ADCA170 NAKAMURA, T. - ZÁMOCKÝ, Marcel - ZDRÁHAL, Zdeněk - CHALOUPKOVA, R. - MONINCOVA, M. - PROKOP, Zbyněk - NAGATA, Y. - DAMBORSKÝ, Jiří. Expression of glycosylated haloalkane dehalogenase LinB in *Pichia pastoris*. In *Protein Expression and Purification*, 2006, vol. 46, p. 85-91. ISSN 1046-5928.
 Citácie:
 1. [1.1] YEGIN, S. - FERNANDEZ-LAHOPE, M. In *MOLECULAR BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 54, no. 2, p. 661-672., WOS
- ADCA171 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] CUTHBERTSON, L. - NODWELL, J.R. In *MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS*. SEP 2013, vol. 77, no. 3, p. 440-475., WOS
- ADCA172 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] LIU, G. - CHATER, K.F. - CHANDRA, G. - NIU, G.Q. - TAN, H.R. In *MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS*. MAR 2013, vol. 77, no. 1, p. 112-143., WOS
- ADCA173 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] YU, D.Y. - XU, F.C. - VALIENTE, J. - WANG, S.Y. - ZHAN, J.X. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. JAN 2013, vol. 40, no. 1, p. 159-168., WOS
- ADCA174 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] CUTHBERTSON, L. - NODWELL, J.R. In *MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS*. SEP 2013, vol. 77, no. 3, p. 440-475., WOS
 2. [1.1] MYRONOVSKIY, M. - LUZHETSKYY, A. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 97, no. 11, p. 4701-4712., WOS
- ADCA175 NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - KINNE, R.K. - KINNE-SAFFRAN, E. - LIN, J.T. Identification of a region critically involved in the interaction of phlorizin with the rabbit sodium-D-glucose cotransporter SGLT1. In *Journal of Membrane Biology*, 2001, vol. 184, p. 55-60. ISSN 0022-2631.
 Citácie:
 1. [1.1] KARASOV, W.H. - DOUGLAS, A.E. In *COMPREHENSIVE PHYSIOLOGY*. APR 2013, vol. 3, no. 2, p. 741-783., WOS
- ADCA176 NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - FECKOVÁ, Ľubomíra - KORMANEC, Ján. Characterization of a regulatory gene essential for the production of the angucyclinlike polyketide antibiotic auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. In *Microbiology*, 2005, vol. 151, p. 2693-2706. ISSN 1350-0872 (Print).
 Citácie:
 1. [1.1] AMINOV, R.I. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. JUL 10 2013, vol. 4., WOS
 2. [1.1] LIU, G. - CHATER, K.F. - CHANDRA, G. - NIU, G.Q. - TAN, H.R. In *MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS*. MAR 2013, vol. 77, no. 1, p. 112-143., WOS
- ADCA177 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] JIANG, H. - WANG, Y.Y. - RAN, X.X. - FAN, W.M. - JIANG, X.H. - GUAN, W.J. - LI, Y.Q. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. JUN 2013, vol. 79, no. 11, p. 3346-3354., WOS
- ADCA178 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] CRESSEY, P. - GROUNDS, P. - JONES, S. - ASHMORE, E. - SAUNDERS, D. In *QUALITY ASSURANCE AND SAFETY OF CROPS & FOODS*. JUN 2013, vol. 5, no. 3, p. 207-213., WOS
2. [1.1] SUSANNA, S. - PRABHASANKAR, P. In *LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY*. MAR 2013, vol. 50, no. 2, p. 613-621., WOS
- ADCA179 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] ANAND, R. - LANGER, T. - BAKER, M.J. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH*. JAN 2013, vol. 1833, no. 1, p. 195-204., WOS
2. [1.1] MIKITA, N. - CHENG, I. - FISHOVITZ, J. - HUANG, J. - LEE, I. In *BIOCHEMISTRY*. AUG 20 2013, vol. 52, no. 33, p. 5629-5644., WOS
3. [1.1] REINHOLDT, J. - POULSEN, K. - BRINKMANN, C.R. - HOFFMANN, S.V. - STAPULIONIS, R. - ENGHILD, J.J. - JENSEN, U.B. - BOESEN, T. - VORUP-JENSEN, T. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS*. FEB 2013, vol. 1834, no. 2, p. 546-558., WOS
4. [1.1] VOOS, W. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH*. FEB 2013, vol. 1833, no. 2, SI, p. 388-399., WOS
- ADCA180 ORAVCOVA, K. - KACLIKOVA, E. - KRASCENICSOVA, K. - PANGALLO, Domenico - BREZNA, B. - SIEKEL, P. - KUCHTA, 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] BARBAU-PIEDNOIR, E. - BOTTELDOORN, N. - YDE, M. - MAHILLON, J. - ROOSENS, N.H. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2013, vol. 97, no. 9, p. 4021-4037., WOS
- ADCA181 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] CANER, S. - NGUYEN, N. - AGUDA, A. - ZHANG, R. - PAN, Y.T. - WITHERS, S.G. - BRAYER, G.D. In *GLYCOBIOLOGY*. SEP 2013, vol. 23, no. 9, SI, p. 1075-1083., WOS
2. [1.1] GABRISKO, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. MAR 2013, vol. 76, no. 3, p. 129-145., WOS
3. [1.1] GHOLLASI, M. - GHANBARI-SAFARI, M. - KHAJEH, K. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. DEC 10 2013, vol. 53, no. 6-7, p. 406-413., WOS
4. [1.1] HAO, G.J. - ZHANG, K. - ZHANG, J.Y. - WANG, X.R. - QIN, Z. - WANG, X.Z. - WANG, L. - MENG, J.R. - YANG, Z.Q. - LI, J.X. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2013, vol. 97, no. 13, p. 6009-6018., WOS
5. [1.1] LI, Y.F. - ZHANG, J.X. - GU, Y.Q. - HAO, Q. - CAO, H. - ZHANG, Y.J. In *CHEMICAL JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES-CHINESE*. OCT 10 2013, vol. 34, no. 10, p. 2334-2339., WOS
6. [1.1] LIPSKI, A. - WATZLAWICK, H. - RAVAUD, S. - ROBERT, X. - RHIMI, M. - HASER, R. - MATTES, R. - AGHAJARI, N. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. FEB 2013, vol. 69, 2, p. 298-307., WOS
7. [1.1] NASROLLAHI, S. - GOLALIZADEH, L. - SAJEDI, R.H. - TAGHDIR, M. - ASGHARI, S.M. - RASSA, M. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. SEP 2013, vol. 60, p. 1-9., WOS
- ADCA182 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] ARNOLD, U. - HUCK, B.R. - GELLMAN, S.H. - RAINES, R.T. In *PROTEIN SCIENCE*. MAR 2013, vol. 22, no. 3, p. 274-279., WOS
2. [1.1] DEMIR, T. - GUBE, O. - YUCEL, M. - HAMES-KOCABAS, E.E. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. SEP 2013, vol. 29, no. 9, p. 1625-1633., WOS
3. [1.1] FAIZULLIN, D.A. - KONNOVA, T.A. - HAERTLE, T. - ZUEV, Y.F. In *RUSSIAN JOURNAL OF BIOORGANIC CHEMISTRY*. JUL 2013, vol. 39, no. 4, p. 366-372., WOS
4. [1.1] FARINHA, C.M. - KING-UNDERWOOD, J. - SOUSA, M. - CORREIA, A.R. - HENRIQUES, B.J. - ROXO-ROSA, M. - DA PAULA, A.C. - WILLIAMS, J. - HIRST, S. - GOMES, C.M. - AMARAL, M.D. In *CHEMISTRY & BIOLOGY*. JUL 25 2013, vol. 20, no. 7, p. 943-955., WOS
5. [1.1] HACKE, M. - GRUBER, T. - SCHULENBURG, C. - BALBACH, J. - ARNOLD, U. In *FEBS JOURNAL*. SEP 2013, vol. 280, no. 18, p. 4454-4462., WOS
6. [1.1] KAROW, A.R. - BAHRENBURG, S. - GARIDEL, P. In *BIOTECHNOLOGY PROGRESS*. MAR-APR 2013, vol. 29, no. 2, p. 480-492., WOS
7. [1.1] PICA, A. - KRAUSS, I.R. - CASTELLANO, I. - LA CARA, F. - GRAZIANO, G. - SICA, F. - MERLINO, A. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS*. JAN 2013, vol. 1834, no. 1, p. 149-157., WOS
8. [1.1] POCANSCHI, C.L. - POPOT, J.L. - KLEINSCHMIDT, J.H. In *EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS*. MAR 2013, vol. 42, no. 2-3, SI, p. 103-118., WOS
9. [1.1] SOLE, M. - BRANDT, W. - ARNOLD, U. In *FEBS LETTERS*. MAR 18 2013, vol. 587, no. 6, p. 737-742., WOS
10. [1.2] Arnold, U. (2012) *Advances in Proteomics Research*, pp. 111-158., SCOPUS
11. [1.2] Grimsley, G.R., Trevino, S.R., Thurkill, R.L., Scholtz, J.M. (2013) *Current Protocols in Protein Science*, (SUPPL.71), art. no. 28.4, SCOPUS
12. [1.2] Mukaiyama, A., Takano, K. (2012) *New Developments in Proteomics Research*, pp. 151-172, SCOPUS

ADCA183 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] ELTAYEB, M.M. - AHMED, I.A.M. - ARIMA, J. - MORI, N. In *MOLECULAR BIOTECHNOLOGY*. NOV 2013, vol. 55, no. 3, p. 268-276., WOS
2. [1.1] HAMMAMI, F. - CHEBAANE, A. - BAHRI, M. - NASR, S. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL E*. NOV 21 2013, vol. 36, no. 11., WOS
3. [1.1] HUANG, J. - HASTINGS, C.L. - DUFFY, G.P. - KELLY, H.M. - RAEBURN, J. - ADAMS, D.J. - HEISE, A. In *BIOMACROMOLECULES*. JAN 2013, vol. 14, no. 1, p. 200-206., WOS

ADCA184 PANGALLO, Domenico - KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - ŠIMONOVICHOVÁ, 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] STERFLINGER, K. - PINAR, G. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. NOV 2013, vol. 97, no. 22, p. 9637-9646., WOS

ADCA185 PANGALLO, Domenico - KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - ŠIMONOVICHOVÁ, 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 (Print).

Citácie:

1. [1.1] PINAR, G. - PIOMBINO-MASCALI, D. - MAIXNER, F. - ZINK, A. - STERFLINGER, K. In *FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY*. NOV 2013, vol. 86, no. 2, p. 341-356., WOS
2. [1.1] STERFLINGER, K. - PINAR, G. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. NOV 2013, vol. 97, no. 22, p. 9637-9646., WOS

ADCA186 PANGALLO, Domenico - ŠIMONOVICHOVÁ, A. - CHOVANOVÁ, 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] GAUZERE, C. - MOLETTA-DENAT, M. - BOUSTA, F. - MOULARAT, S. - ORIAL, G. - RITOUX, S. - GODON, J.J. - ROBINE, E. In *CLEAN-SOIL AIR WATER*. MAR 2013, vol. 41, no.

- 3, p. 226-234., WOS
 2. [1.2] Jólsson, J.P., Frijóndóttir, H., Vilhelmsson, O. (2013) *Cold Regions Science and Technology* 96, pp. 86-95, SCOPUS
- ADCA187 PANGALLO, Domenico - DRAHOVSKÁ, H. - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - CHOVANOVÁ, Katarína - FERIANC, Peter - TURŇA, 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] DE NIEDERHAUSERN, S. - BONDI, M. - ANACARSO, I. - ISEPPI, R. - SABIA, C. - BITONTE, F. - MESSI, P. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART A-TOXIC/HAZARDOUS SUBSTANCES & ENVIRONMENTAL ENGINEERING*. 2013, vol. 48, no. 8, p. 939-946., WOS
- ADCA188 PANGALLO, Domenico - DRAHOVSKÁ, H. - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - CHOVANOVÁ, Katarína - ARADSKA, J. - FERIANC, Peter - TURŇA, 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] SHARMA, R. - MANDA, R. - GUPTA, S. - KUMAR, S. - KUMAR, V. In *REVISTA DE BIOLOGIA TROPICAL*. DEC 2013, vol. 61, no. 4, p. 1551-1562., WOS
- ADCA189 PANGALLO, Domenico - CHOVANOVÁ, Katarína - ŠIMONOVICOVÁ, 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] MUNDAY, C.I. - O'LOINGSIGH, T. - TAPPER, N.J. - DE DECKKER, P. - ALLISON, G.E. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. APR 15 2013, vol. 450, p. 317-325., WOS
 2. [1.1] PARK, J.M. - PARK, S.J. - GHIM, S.Y. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. SEP 2013, vol. 23, no. 9, p. 1269-1278., WOS
 3. [1.1] ROSADO, T. - GIL, M. - MIRAO, J. - CANDEIAS, A. - CALDEIRA, A.T. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION*. NOV 2013, vol. 85, p. 1-7., WOS
 4. [1.1] STERFLINGER, K. - PINAR, G. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. NOV 2013, vol. 97, no. 22, p. 9637-9646., WOS
 5. [1.1] ZAMOCKY, M. - SEKOT, G. - BUCKOVA, M. - GODOCIKOVA, J. - SCHAFFER, C. - FARKASOVSKY, M. - OBINGER, C. - POLEK, B. In *ARCHIVES OF MICROBIOLOGY*. JUN 2013, vol. 195, no. 6, p. 393-402., WOS
- ADCA190 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. [1.2] Rosado, T., Martins, M.R., Pires, M., Mirão, J., Candeias, A., Caldeira, A.T. *International Journal of Conservation Science* Vol. 4, (2013), SP ISS, Pp 603-612, SCOPUS
- ADCA191 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. ISSN 0378-1119.
 Citácie:
 1. [1.1] BARRINGTON, D.J. - REICHWALDT, E.S. - GHADOUANI, A. In *ECOLOGICAL ENGINEERING*. JAN 2013, vol. 50, SI, p. 86-94., WOS
 2. [1.1] GUO, R. - KI, J.S. In *JOURNAL OF PHYCOLOGY*. OCT 2013, vol. 49, no. 5, p. 1011-1016., WOS
- ADCA192 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] BENGTON, P. - BASTVIKEN, D. - OBERG, G. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. APR 2013, vol. 15, no. 4, p. 991-1000., WOS
 2. [1.1] CHI, W.C. - CHEN, Y.A. - HSIUNG, Y.C. - FU, S.F. - CHOU, C.H. - TRINH, N.N. - CHEN, Y.C. - HUANG, H.J. In *BMC GENOMICS*. MAY 25 2013, vol. 14., WOS
 3. [1.1] ELHITI, M. - STASOLLA, C. - WANG, A.M. In *IN VITRO CELLULAR &*

- DEVELOPMENTAL BIOLOGY-PLANT. DEC 2013, vol. 49, no. 6, p. 631-642., WOS*
4. [1.1] GRAMSS, G. - VOIGT, K.D. In *BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH. JUL 2013, vol. 154, no. 1, p. 140-149., WOS*
5. [1.1] PORTILLO, M. - CABRERA, J. - LINDSEY, K. - TOPPING, J. - ANDRES, M.F. - EMILIOZZI, M. - OLIVEROS, J.C. - GARCIA-CASADO, G. - SOLANO, R. - KOLTAI, H. - RESNICK, N. - FENOLL, C. - ESCOBAR, C. In *NEW PHYTOLOGIST. MAR 2013, vol. 197, no. 4, p. 1276-1290., WOS*
6. [1.1] SAATHOFF, A.J. - DONZE, T. - PALMER, N.A. - BRADSHAW, J. - HENG-MOSS, T. - TWIGG, P. - TOBIAS, C.M. - LAGRIMINI, M. - SARATH, G. In *FRONTIERS IN PLANT SCIENCE. JUN 19 2013, vol. 4., WOS*
7. [1.1] VALETTI, N.W. - PICO, G. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. NOV 19 2013, vol. 119, p. 1-6., WOS*
8. [1.1] YOKOTANI, N. - SATO, Y. - TANABE, S. - CHUJO, T. - SHIMIZU, T. - OKADA, K. - YAMANE, H. - SHIMONO, M. - SUGANO, S. - TAKATSUJI, H. - KAKU, H. - MINAMI, E. - NISHIZAWA, Y. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY. NOV 2013, vol. 64, no. 16, p. 5085-5097., WOS*
9. [1.2] Gamenara, D., Seoane, G.A., Saenz-Méndez, P., de María (2012) *Redox Biocatalysis: Fundamentals and Applications*, pp. 1-537, SCOPUS
10. [1.2] Gramss, G. (2012) *Alfalfa and Clovers: Properties, Medicinal Uses and Health Benefits*, pp. 1-56, SCOPUS
11. [1.2] Gramss, G. (2013) *Nature Science*, pp. 169-224, SCOPUS
12. [1.2] Kubicek, C.P. (2012) *Fungi and Lignocellulosic Biomass*, 290 p, SCOPUS
13. [1.2] Schomburg, D. (2013) *Biochemical Pathways: An Atlas of Biochemistry and Molecular Biology: Second Edition*, pp. 366-373, SCOPUS
- ADCA193 PAVLENDOVÁ, 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] CHIOU, P.Y. - LUO, C.H. - CHANG, K.C. - LIN, N.T. In *PLOS ONE. AUG 1 2013, vol. 8, no. 8., WOS*
- ADCA194 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] CASIQUE, L. - KABIL, O. - BANERJEE, R. - MARTINEZ, J.C. - DE LUCCA, M. In *GENE. NOV 15 2013, vol. 531, no. 1, p. 117-124., WOS*
2. [1.1] GUPTA, S. - WANG, L.Q. - ANDERL, J. - SLIFKER, M.J. - KIRK, C. - KRUGER, W.D. In *HUMAN MUTATION. AUG 2013, vol. 34, no. 8, p. 1085-1093., WOS*
3. [1.1] ZHANG, M.Y. - SHAN, H.Y. - WANG, Y.Q. - WANG, T. - LIU, W.L. - WANG, L. - ZHANG, L. - CHANG, P. - DONG, W.W. - CHEN, X.P. - TAO, L.Y. In *JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE. SEP 2013, vol. 51, no. 1, p. 57-67., WOS*
- ADCA195 PIKNOVA, L. - PANGALLO, Domenico - KUCHTA, 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. ISSN 1438-2377 (Print).
Citácie:
1. [1.1] INIESTO, E. - JIMENEZ, A. - PRIETO, N. - CABANILLAS, B. - BURBANO, C. - PEDROSA, M.M. - RODRIGUEZ, J. - MUZQUIZ, M. - CRESPO, J.F. - CUADRADO, C. - LINACERO, R. In *FOOD CHEMISTRY. MAY 15 2013, vol. 138, no. 2-3, p. 1976-1981., WOS*
2. [1.1] LOPEZ-CALLEJA, I.M. - DE LA CRUZ, S. - PEGELS, N. - GONZALEZ, I. - GARCIA, T. - MARTIN, R. In *FOOD CHEMISTRY. DEC 1 2013, vol. 141, no. 3, p. 1872-1880., WOS*
3. [1.1] MARTINS-LOPES, P. - GOMES, S. - PEREIRA, L. - GUEDES-PINTO, H. In *FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. APR-JUN 2013, vol. 51, no. 2, SI, p. 198-207., WOS*
- ADCA196 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] TIAN, Z.H. - CHENG, Q. - YOSHIMOTO, F.K. - LEI, L. - LAMB, D.C. - GUENGERICH, F.P. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. FEB 15 2013, vol. 530, no. 2, p. 101-107., WOS*
- ADCA197 PROBST, O.C. - PUXBAUM, V. - SVOBODA, B. - LEKSA, Vladimír - STOCKINGER, H. - MIKULA, M. - MIKULITS, W. - MACH, L. The mannose 6-phosphate/insulin-like growth factor II

receptor restricts the tumorigenicity and invasiveness of squamous cell carcinoma cells. In *International journal of cancer*, 2009, vol. 124, p. 2559-2567. (4.734 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0020-7136.

Citácie:

1. [1.1] DJIOGUE, S. - KAMDJE, A.H.N. - VECCHIO, L. - KIPANYULA, M.J. - FARAHNA, M. - ALDEBASI, Y. - ETET, P.F.S. In *ENDOCRINE-RELATED CANCER*. FEB 2013, vol. 20, no. 1, p. R1-R17., WOS

2. [1.1] LIVINGSTONE, C. In *ENDOCRINE-RELATED CANCER*. DEC 2013, vol. 20, no. 6, p. R321-R339., WOS

3. [1.1] MARISSAL-ARVY, N. - DURON, E. - PARMENTIER, F. - ZIZZARI, P. - MORMEDE, P. - EPELBAUM, J. In *GROWTH HORMONE & IGF RESEARCH*. DEC 2013, vol. 23, no. 6, p. 220-228., WOS

ADCA198 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] MOK, S.C. - TEH, A.H. - SAITO, J.A. - NAJIMUDIN, N. - ALAM, M. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. JUN 10 2013, vol. 53, no. 1, p. 46-54., WOS

ADCA199 PUŠKÁROVÁ, Andrea - FERIANC, Peter - KORMANEC, Ján - HOMEROVÁ, Dagmar - FAREWELL, A. - NYSTROM, T. Regulation of yodA encoding a novel cadmium-induced protein in *Escherichia coli*. In *Microbiology*, 2002, vol. 146, p. 3801-3811. ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:

1. [1.1] CULAKOVA, H. - DZUGASOVA, V. - GBELSKA, Y. - SUBIK, J. In *MICROBIOLOGICAL RESEARCH*. 2013, vol. 168, no. 3, p. 147-152., WOS

ADCA200 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. [1.1] GEST, N. - GAUTIER, H. - STEVENS, R. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY*. JAN 2013, vol. 64, no. 1, p. 33-53., WOS

ADCA201 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] CHASSAING, B. - DARFEUILLE-MICHAUD, A. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JAN 2013, vol. 195, no. 1, p. 76-84., WOS

2. [1.1] GIACANI, L. - DENISENKO, O. - TOMPA, M. - CENTURION-LARA, A. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. FEB 2013, vol. 195, no. 4, p. 896-907., WOS

ADCA202 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] CHATTERJEE, E. - CHOWDHURY, R. In *INFECTION AND IMMUNITY*. OCT 2013, vol. 81, no. 10, p. 3935-3941., WOS

2. [1.1] DARWIN, A.J. In *PLOS PATHOGENS*. JUL 2013, vol. 9, no. 7., WOS

3. [1.1] FLORES-KIM, J. - DARWIN, A.J. In *FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY*. OCT 2012, vol. 2., WOS

4. [1.1] GIACANI, L. - DENISENKO, O. - TOMPA, M. - CENTURION-LARA, A. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. FEB 2013, vol. 195, no. 4, p. 896-907., WOS

5. [1.1] GUPTA, N. - KUMAR, S. - MISHRA, M.N. - TRIPATHI, A.K. In *MICROBIOLOGY-SGM*. FEB 2013, vol. 159, 2, p. 205-218., WOS

6. [1.1] KOO, J.T. - LATHAM, W.W. In *ADVANCES IN YERSINIA RESEARCH*. 2012, vol. 954, p. 305-314., WOS

7. [1.1] NARITA, S. - MASUI, C. - SUZUKI, T. - DOHMAE, N. - AKIYAMA, Y. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. SEP 17 2013, vol. 110, no. 38, p. E3612-E3621., WOS

8. [1.1] PICHON, C. - DU MERLE, L. - LEQUEUTRE, I. - LE BOUGUENEC, C. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. MAY 2013, vol. 41, no. 10, p. 5469-5482., WOS

9. [1.1] QUEBATTE, M. - DICK, M.S. - KAEVER, V. - SCHMIDT, A. - DEHIO, C. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. NOV 2013, vol. 90, no. 4, p. 756-775., WOS

10. [1.1] SIKDAR, R. - SIMMONS, A.R. - DOERRLER, W.T. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JAN 2013, vol. 195, no. 1, p. 12-24., WOS
11. [1.1] WONG, S.M. - BERNUI, M. - SHEN, H. - AKERLEY, B.J. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. SEP 17 2013, vol. 110, no. 38, p. 15413-15418., WOS
12. [1.1] ZHAO, H.Q. - CHEN, C. - XIONG, Y.W. - XU, X.F. - LAN, R.T. - WANG, H.Y. - YAO, X.Y. - BAI, X.N. - LIU, X.T. - MENG, Q. - ZHANG, X.A. - SUN, H. - ZHAO, A.L. - BAI, X.M. - CHENG, Y.L. - CHEN, Q. - YE, C.Y. - XU, J.G. In *PLOS ONE*. MAY 30 2013, vol. 8, no. 5., WOS
13. [1.2] Adnan, M., Machado, I., Sousa, A.M., Pereira, M.O., Morton, G., Hadi, S. (2013) *Asian Journal of Microbiology, Biotechnology and Environmental Sciences*, 15 (1), pp. 19-24, SCOPUS
- ADCA203 ROWLEY, G. - STEVENSON, A. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M. Effect of inactivation of degS on Salmonella enterica serovar Typhimurium in vitro and in vivo. In *Infection and Immunity*, 2005, vol. 73, p. 459-463. ISSN 0019-9567.
- Citácie:
1. [1.1] HANSEN, G. - HILGENFELD, R. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES*. MAR 2013, vol. 70, no. 5, p. 761-775., WOS
2. [1.1] WALKER, C.R. - HAUTEFORT, I. - DALTON, J.E. - OVERWEG, K. - EGAN, C.E. - BONGAERTS, R.J. - NEWTON, D.J. - CRUICKSHANK, S.M. - ANDREW, E.M. - CARDING, S.R. In *PLOS ONE*. DEC 17 2013, vol. 8, no. 12., WOS
- ADCA204 SEMAN, M. - PROKŠOVÁ, M. - ROSINSKÝ, J. - FERIANC, Peter. Isolation, identification, and characterization of Vibrio cholerae from the Danube river in Slovakia. In *Folia microbiologica*, 2012, vol. 57, p. 191-197. (0.677 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
1. [1.1] PALL, E. - NICULAE, M. - KISS, T. - SANDRU, C.D. - SPINU, M. In *JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY*. NOV 2013, vol. 62, 11, p. 1635-1640., WOS
- ADCA205 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. [1.1] DANGEL, A. - ACKERMANN, N. - ABDEL-HADI, O. - MAIER, R. - ONDER, K. - FRANCOIS, P. - MULLER, C.W. - PANE-FARRE, J. - ENGELMANN, S. - SCHRENZEL, J. - HEESEMANN, J. - LINDERMAYR, C. In *FASEB JOURNAL*. NOV 2013, vol. 27, no. 11, p. 4476-4488., WOS
2. [1.1] DESRIAC, N. - BROUSSOLLE, V. - POSTOLLEC, F. - MATHOT, A.G. - SOHIER, D. - COROLLER, L. - LEGUERINEL, I. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. OCT 2 2013, vol. 4., WOS
3. [1.1] GRAHAM, J.W. - LEI, M.G. - LEE, C.Y. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. OCT 2013, vol. 195, no. 19, p. 4506-4516., WOS
4. [1.1] GUILLET, J. - HALLIER, M. - FELDEN, B. In *PLOS PATHOGENS*. DEC 2013, vol. 9, no. 12., WOS
5. [1.1] HART, M.E. - TSANG, L.H. - DECK, J. - DAILY, S.T. - JONES, R.C. - LIU, H.L. - HU, H.J. - HART, M.J. - SMELTZER, M.S. In *MICROBIOLOGY-SGM*. APR 2013, vol. 159, 4, p. 782-791., WOS
6. [1.1] MITCHELL, G. - FUGERE, A. - GAUDREAU, K.P. - BROUILLETTE, E. - FROST, E.H. - CANTIN, A.M. - MALOUIN, F. In *PLOS ONE*. MAY 21 2013, vol. 8, no. 5., WOS
7. [1.1] SCHUSTER, C.F. - BERTRAM, R. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*. MAR 2013, vol. 340, no. 2, p. 73-85., WOS
8. [1.1] SCHUSTER, C.F. - PARK, J.H. - PRAX, M. - HERBIG, A. - NIESELT, K. - ROSENSTEIN, R. - INOUE, M. - BERTRAM, R. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JAN 2013, vol. 195, no. 1, p. 115-125., WOS
9. [1.1] TAYLOR, D.K. - LEE, V.K. In *LABORATORY RABBIT, GUINEA PIG, HAMSTER, AND OTHER RODENTS*. 2012, p. 705-744., WOS
10. [1.1] ZHANG, Z.C. - MENG, Q.L. - QIAO, J. - YANG, L.H. - CAI, X.P. - WANG, G.L. - CHEN, C.F. - ZHANG, L.J. In *ARCHIVES OF MICROBIOLOGY*. FEB 2013, vol. 195, no. 2, p. 113-120., WOS
- ADCA206 SCHAEFER, L. - BECK, K.F. - RASLIK, I. - WALPEN, S. - MIHALIK, D. - MICEGOVA, Miroslava - MAČÁKOVÁ, 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. [1.1] HUTTER, R. - HUANG, L. - SPEIDL, W.S. - GIANNARELLI, C. - TRUBIN, P. -

- BAURIEDEL, G. - KLOTMAN, M.E. - FUSTER, V. - BADIMON, J.J. - KLOTMAN, P.E. In CIRCULATION. NOV 26 2013, vol. 128, no. 22, p. 2351-2363., WOS*
2. [1.1] *ZHU, Y.H. - YANG, F. - ZHANG, S.S. - ZENG, T.T. - XIE, X. - GUAN, X.Y. In INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL PATHOLOGY. 2013, vol. 6, no. 11, p. 2497-2505., WOS*
- ADCA207 SCHAEFER, L. - HAUSSER, H. - ALTENBURGER, M. - UGORČÁKOVÁ, Jana - AUGUST, C. - FISHER, L.W. - SCHAEFER, R.M. - KRESSEL, H. Decorin, biglycan and their endocytosis receptor in rat renal cortex. In *Kidney International*, 1998, vol. 54, p. 1529-1541. ISSN 0085-2538.
- Citácie:
1. [1.1] *WU, B. - MA, X. - ZHU, D.M. - LIU, Y. - SUN, Z.Q. - LIU, S.Y. - XUE, B. - DU, M.C. - YIN, X.M. In JOURNAL OF MOLECULAR HISTOLOGY. AUG 2013, vol. 44, no. 4, p. 423-431., WOS*
- ADCA208 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. [1.1] *BREZILLON, S. - PIETRASZEK, K. - MAQUART, F.X. - WEGROWSKI, Y. In FEBS JOURNAL. MAY 2013, vol. 280, no. 10, SI, p. 2369-2381., WOS*
2. [1.1] *CIANCIOLO, R. - YOON, L. - KRULL, D. - STOKES, A. - RODRIGUEZ, A. - JORDAN, H. - COOPER, D. - FALLS, J.G. - CULLEN, J. - KIMBROUGH, C. - BERRIDGE, B. In NEPHRON EXPERIMENTAL NEPHROLOGY. 2013, vol. 124, no. 1-2, p. 1-10., WOS*
3. [1.1] *COULSON-THOMAS, V.J. - COULSON-THOMAS, Y.M. - GESTEIRA, T.F. - DE PAULA, C.A.A. - CARNEIRO, C.R.W. - ORTIZ, V. - TOMA, L. - KAO, W.W.Y. - NADER, H.B. In EXPERIMENTAL CELL RESEARCH. APR 15 2013, vol. 319, no. 7, p. 967-981., WOS*
4. [1.1] *DE BENEDETTO, M.S. - SIQUEIRA, F.M. - MASCARO, M.B. - ARAUJO, V.C. - BONECKER, M.J.S. In BRAZILIAN ORAL RESEARCH. SEP-OCT 2013, vol. 27, no. 5, p. 438-444., WOS*
5. [1.1] *YAMANAKA, O. - YUAN, Y. - COULSON-THOMAS, V.J. - GESTEIRA, T.F. - CALL, M.K. - ZHANG, Y.J. - ZHANG, J.H. - CHANG, S.H. - XIE, C.C. - LIU, C.Y. - SAIKA, S. - JESTER, J.V. - KAO, W.W.Y. In PLOS ONE. DEC 18 2013, vol. 8, no. 12., WOS*
6. [1.2] *Kriz, W., Kaissling, B.(2013) Seldin and Geibisch's The Kidney, 1, pp. 595-691., SCOPUS*
7. [1.2] *Maezawa, Y., Cina, D., Quaggin, S.E. (2013) Seldin and Geibisch's The Kidney, 1, pp. 721-755., SCOPUS*
- ADCA209 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. [1.1] *CAGNONE, G.L.M. - SIRARD, M.A. In MOLECULAR REPRODUCTION AND DEVELOPMENT. APR 2013, vol. 80, no. 4, p. 297-314., WOS*
2. [1.1] *FAVARO, R.R. - SALGADO, R.M. - COVARRUBIAS, A.C. - BRUNI, F. - LIMA, C. - FORTES, Z.B. - ZORN, T.M. In PLACENTA. DEC 2013, vol. 34, no. 12, p. 1128-1135., WOS*
3. [1.1] *HOFFMAN, M.J. - FLISTER, M.J. - NUNEZ, L. - XIAO, B. - GREENE, A.S. - JACOB, H.J. - MORENO, C. In HYPERTENSION. SEP 2013, vol. 62, no. 3, p. 557-563., WOS*
4. [1.1] *OLIVA, K. - BARKER, G. - RICE, G.E. - BAILEY, M.J. - LAPPAS, M. In JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY. AUG 2013, vol. 218, no. 2, p. 165-178., WOS*
5. [1.1] *REINE, T.M. - GRONDAHL, F. - JENSSEN, T.G. - HADLER-OLSEN, E. - PRYDZ, K. - KOLSET, S.O. In JOURNAL OF HISTOCHEMISTRY & CYTOCHEMISTRY. AUG 2013, vol. 61, no. 8, p. 606-616., WOS*
6. [1.2] *Yung, S., Jiang, N., Chan, T.M.(2013) Hong Kong Journal of Nephrology, 15 (2), pp. 55-61., SCOPUS*
- ADCA210 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. [1.1] *FEUGAING, D.D.S. - GOTTE, M. - VIOLA, M. In EUROPEAN JOURNAL OF CELL BIOLOGY. JAN 2013, vol. 92, no. 1, p. 1-11., WOS*
2. [1.1] *SALLUSTIO, F. - COSTANTINO, V. - COX, S.N. - LOVERRE, A. - DIVELLA, C. - RIZZI,*

- M. - SCHENA, F.P. In KIDNEY INTERNATIONAL. MAR 2013, vol. 83, no. 3, p. 392-403., WOS*
 3. [1.1] STAMOV, D.R. - MULLNER, A. - WEGROWSKI, Y. - BREZILLON, S. - FRANZ, C.M. *In JOURNAL OF STRUCTURAL BIOLOGY. SEP 2013, vol. 183, no. 3, p. 394-403., WOS*
 4. [1.1] SUZUKI, S. - OHASHI, N. - KITAGAWA, M. *In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. SEP 2013, vol. 70, no. 18, p. 3277-3287., WOS*
 5. [1.2] Yung, S., Jiang, N., Chan, T.M. (2013) *Hong Kong Journal of Nephrology, 15 (2), pp. 55-61., SCOPUS*

ADCA211 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] CAIXEIRO, N.J. - MARTIN, J.L. - SCOTT, C.D. *In INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER. DEC 1 2013, vol. 133, no. 11, p. 2542-2550., WOS*
2. [1.1] CONDE, J. - TIAN, F.R. - HERNANDEZ, Y. - BAO, C.C. - CUI, D.X. - JANSSEN, K.P. - IBARRA, M.R. - BAPTISTA, P.V. - STOEGER, T. - DE LA FUENTE, J.M. *In BIOMATERIALS. OCT 2013, vol. 34, no. 31, p. 7744-7753., WOS*
3. [1.1] DJIOGUE, S. - KAMDJE, A.H.N. - VECCHIO, L. - KIPANYULA, M.J. - FARAHNA, M. - ALDEBASI, Y. - ETET, P.F.S. *In ENDOCRINE-RELATED CANCER. FEB 2013, vol. 20, no. 1, p. R1-R17., WOS*
4. [1.1] MANI, T. - WANG, F. - KNABE, W.E. - SINN, A.L. - KHANNA, M. - JO, I. - SANDUSKY, G.E. - SLEDGE, G.W. - JONES, D.R. - KHANNA, R. - POLLOK, K.E. - MEROUEH, S.O. *In BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY. APR 1 2013, vol. 21, no. 7, p. 2145-2155., WOS*
5. [1.1] NOH, H. - HONG, S.G. - HUANG, S. *In THERANOSTICS. 2013, vol. 3, no. 7, p. 487-495., WOS*
6. [1.1] PROBST, O.C. - KARAYEL, E. - SCHIDA, N. - NIMMERFALL, E. - HEHENBERGER, E. - PUXBAUM, V. - MACH, L. *In BIOCHEMICAL JOURNAL. APR 1 2013, vol. 451, 1, p. 91-99., WOS*
7. [1.1] WANG, X.Y. - FILLAFER, C. - PICHL, C. - DEINHAMMER, S. - HOFER-WARBINEK, R. - WIRTH, M. - GABOR, F. *In BIOMICROFLUIDICS. JUL 2013, vol. 7, no. 4., WOS*

ADCA212 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] BECEIRO, A. - TOMAS, M. - BOU, G. *In CLINICAL MICROBIOLOGY REVIEWS. APR 2013, vol. 26, no. 2, p. 185-230., WOS*
2. [1.1] BOYLE-VAVRA, S. - YIN, S.H. - JO, D.S. - MONTGOMERY, C.P. - DAUM, R.S. *In ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY. JAN 2013, vol. 57, no. 1, p. 83-95., WOS*
3. [1.1] GUPTA, R.S. - BHANDARI, V. - NAUSHAD, H.S. *In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. 2012, vol. 3., WOS*
4. [1.1] JUTRAS, B.L. - CHENAIL, A.M. - ROWLAND, C.L. - CARROLL, D. - MILLER, M.C. - BYKOWSKI, T. - STEVENSON, B. *In PLOS ONE. JUN 20 2013, vol. 8, no. 6., WOS*

ADCA213 STRAJUDDIN, M. - FARKAŠOVSKÝ, Marián - 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] BAI, X.B. - BOWEN, J.R. - KNOX, T.K. - ZHOU, K.F. - PENDZIWIAT, M. - KUHLENBAUMER, G. - SINDELAR, C.V. - SPILIOTIS, E.T. *In JOURNAL OF CELL BIOLOGY. DEC 23 2013, vol. 203, no. 6, p. 895-905., WOS*
2. [1.1] BAUDIN, B. *In IMMUNO-ANALYSE & BIOLOGIE SPECIALISEE. FEB 2013, vol. 28, no. 1, p. 1-7., WOS*
3. [1.1] BEREPIKI, A. - READ, N.D. *In PLOS ONE. MAY 14 2013, vol. 8, no. 5., WOS*
4. [1.1] DAMALIO, J.C.P. - NOBRE, T.M. - LOPES, J.L. - OLIVEIRA, O.N. - ARAUJO, A.P.U. *In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES. JUN 2013, vol. 1828, no. 6, p. 1441-1448., WOS*
5. [1.1] DE VAL, N. - MCMURRAY, M.A. - LAM, L.H. - HSIUNG, C.C.S. - BERTIN, A. - NOGALES, E. - THORNER, J. *In PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS. NOV 2013, vol. 81, no. 11, p. 1964-1979., WOS*
6. [1.1] ESTEY, M.P. - DI CIANO-OLIVEIRA, C. - FROESE, C.D. - FUNG, K.Y.Y. - STEELS, J.D. - LITCHFIELD, D.W. - TRIMBLE, W.S. *In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. OCT 18*

2013, vol. 288, no. 42, p. 30075-30086., WOS

7. [1.1] FAIRCLOUGH, S.R. - CHEN, Z.H. - KRAMER, E. - ZENG, Q.D. - YOUNG, S. - ROBERTSON, H.M. - BEGOVIC, E. - RICHTER, D.J. - RUSS, C. - WESTBROOK, M.J. - MANNING, G. - LANG, B.F. - HAAS, B. - NUSBAUM, C. - KING, N. In *GENOME BIOLOGY*. 2013, vol. 14, no. 2., WOS

8. [1.1] GOBERT, G.N. - YOU, H. - JONES, M.K. - MCINNES, R. - MCMANUS, D.P. In *MOLECULAR AND CELLULAR PROBES*. FEB 2013, vol. 27, no. 1, p. 19-27., WOS

9. [1.1] LASSEN, L.B. - FUCHTBAUER, A. - SCHMITZ, A. - SORENSEN, A.B. - PEDERSEN, F.S. - FUCHTBAUER, E.M. In *CELL AND TISSUE RESEARCH*. JUN 2013, vol. 352, no. 3, p. 695-705., WOS

10. [1.1] MACEDO, J.N.A. - VALADARES, N.F. - MARQUES, I.A. - FERREIRA, F.M. - DAMALIO, J.C.P. - PEREIRA, H.M. - GARRATT, R.C. - ARAUJO, A.P.U. In *BIOCHEMICAL JOURNAL*. FEB 15 2013, vol. 450, 1, p. 95-105., WOS

11. [1.1] MAIMAITIYIMING, M. - KUMANOGOH, H. - NAKAMURA, S. - MORITA, M. - MAEKAWA, S. In *PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION*. FEB 2013, vol. 87, no. 2, p. 67-71., WOS

12. [1.1] MIZUTANI, Y. - ITO, H. - IWAMOTO, I. - MORISHITA, R. - KANO, H. - SEISHIMA, M. - NAGATA, K. In *BIOLOGICAL CHEMISTRY*. FEB 2013, vol. 394, no. 2, p. 281-290., WOS

13. [1.1] OSMAN, M.A. - BLOOM, G.S. - TAGOE, E.A. In *CYTOSKELETON*. JUL 2013, vol. 70, no. 7, p. 349-359., WOS

14. [1.1] RENZ, C. - JOHNSSON, N. - GRONEMEYER, T. In *BMC BIOTECHNOLOGY*. JUL 26 2013, vol. 13., WOS

15. [1.1] ROTH, A.D. - LIAZOGHLI, D. - DE ARCE, F.P. - COLMAN, D.R. In *BIOLOGICAL RESEARCH*. 2013, vol. 46, no. 3, p. 243-249., WOS

16. [1.1] SADIAN, Y. - GATSOGIANNIS, C. - PATASI, C. - HOFNAGEL, O. - GOODY, R.S. - FARKASOVSKY, M. - RAUNSER, S. In *ELIFE*. NOV 28 2013, vol. 2., WOS

17. [1.1] SCHWEFEL, D. - ARASU, B.S. - MARINO, S.F. - LAMPRECHT, B. - KOCHERT, K. - ROSENBAUM, E. - EICHHORST, J. - WIESNER, B. - BEHLKE, J. - ROCKS, O. - MATHAS, S. - DAUMKE, O. In *STRUCTURE*. APR 2 2013, vol. 21, no. 4, p. 550-559., WOS

18. [1.1] SHIOYA, T. - NAKAMURA, H. - ISHII, N. - TAKAHASHI, N. - SAKAMOTO, Y. - OZAKI, N. - KOBAYASHI, M. - OKANO, K. - KAMADA, T. - MURAGUCHI, H. In *FUNGAL GENETICS AND BIOLOGY*. SEP-OCT 2013, vol. 58-59, p. 80-90., WOS

19. [1.1] ZERAIK, A.E. - RINALDI, G. - MANN, V.H. - POPRATILOFF, A. - ARAUJO, A.P.U. - DEMARCO, R. - BRINDLEY, P.J. In *PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES*. DEC 2013, vol. 7, no. 12., WOS

20. [1.2] Gazda, L., Pokrzywa, W., Hellerschmied, D., Löwe, T., Forné, I., Mueller-Planitz, F., Hoppe, T., Clausen, T. (2013) *Cell*, 152 (1-2), pp. 183-195, SCOPUS

21. [1.2] Nagata, K.-I., Mizutani, Y., Kanoh, H., Seishima, M., Ito, H., Iwamoto, I., Morishita, R. (2013) *Biological Chemistry*, 394 (2), pp. 281-290, SCOPUS

ADCA214 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] DE VAL, N. - MCMURRAY, M.A. - LAM, L.H. - HSIUNG, C.C.S. - BERTIN, A. - NOGALES, E. - THORNER, J. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS*. NOV 2013, vol. 81, no. 11, p. 1964-1979., WOS

2. [1.1] MACEDO, J.N.A. - VALADARES, N.F. - MARQUES, I.A. - FERREIRA, F.M. - DAMALIO, J.C.P. - PEREIRA, H.M. - GARRATT, R.C. - ARAUJO, A.P.U. In *BIOCHEMICAL JOURNAL*. FEB 15 2013, vol. 450, 1, p. 95-105., WOS

3. [1.1] SCHWEFEL, D. - ARASU, B.S. - MARINO, S.F. - LAMPRECHT, B. - KOCHERT, K. - ROSENBAUM, E. - EICHHORST, J. - WIESNER, B. - BEHLKE, J. - ROCKS, O. - MATHAS, S. - DAUMKE, O. In *STRUCTURE*. APR 2 2013, vol. 21, no. 4, p. 550-559., WOS

ADCA215 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] HEINZ, E. - LITHGOW, T. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH*. FEB 2013, vol. 1833, no. 2, SI, p. 295-303., WOS

2. [1.1] ZIMORSKI, V. - MAJOR, P. - HOFFMANN, K. - BRAS, X.P. - MARTIN, W.F. - GOULD, S.B. In *JOURNAL OF EUKARYOTIC MICROBIOLOGY*. JAN-FEB 2013, vol. 60, no. 1, p. 89-97.,

- WOS*
- ADCA216 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] CARBALLAL, S. - CUEVASANTA, E. - MARMISOLLE, I. - KABIL, O. - GHERASIM, C. - BALLOU, D.P. - BANERJEE, R. - ALVAREZ, B. In *BIOCHEMISTRY. JUL 2 2013*, vol. 52, no. 26, p. 4553-4562., WOS
2. [1.1] PEY, A.L. In *AMINO ACIDS. DEC 2013*, vol. 45, no. 6, p. 1331-1341., WOS
3. [1.1] SENGUPTA, K. - CHATTERJEE, S. - SAMANTA, S. - BANDYOPADHYAY, S. - DEY, A. In *INORGANIC CHEMISTRY. FEB 18 2013*, vol. 52, no. 4, p. 2000-2014., WOS
4. [1.1] STEFL, S. - NISHI, H. - PETUKH, M. - PANCHENKO, A.R. - ALEXOV, E. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. NOV 1 2013*, vol. 425, no. 21, p. 3919-3936., WOS
- ADCA217 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] BLAESI, E.J. - GARDNER, J.D. - FOX, B.G. - BRUNOLD, T.C. In *BIOCHEMISTRY. SEP 3 2013*, vol. 52, no. 35, p. 6040-6051., WOS
2. [1.1] MANDAL, S. - MODAK, R. - GOSWAMI, S. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. APR 10 2013*, vol. 1037, p. 352-360., WOS
- ADCA218 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] WANG, J.W. - WANG, D.W. - LI, Y. - GAO, Y.B. - WANG, S.X. - ZUO, H.Y. - XU, X.P. - WANG, S.M. - PENG, R.Y. In *RENAL FAILURE. 2013*, vol. 35, no. 5, p. 624-632., WOS
- ADCA219 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] CHEN, Y.D. - CHANG, Y.Y. - WU, S.H. - HSU, C.H. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS. AUG 2013*, vol. 69, 8, p. 899-901., WOS
2. [1.1] CHUNG, C.H. - GOLDBERG, A.L. In *HANDBOOK OF PROTEOLYTIC ENZYMES, VOLS 1 AND 2, 3RD EDITION. 2013*, p. 3527-3533., WOS
3. [1.1] RAWLINGS, N.D. - BARRETT, A.J. In *HANDBOOK OF PROTEOLYTIC ENZYMES, VOLS 1 AND 2, 3RD EDITION. 2013*, p. 2491-2523., WOS
- ADCA220 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] BOWMAN, G.R. - PEREZ, A.M. - PTACIN, J.L. - IGHODARO, E. - FOLTA-STOGNIEW, E. - COMOLLI, L.R. - SHAPIRO, L. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY. NOV 2013*, vol. 90, no. 4, p. 776-795., WOS
2. [1.1] LIN, L. - THANBICHLER, M. In *CYTOSKELETON. AUG 2013*, vol. 70, no. 8, p. 409-423., WOS
3. [1.1] NGUYEN, H.K. - DOAN, T.T.V. - NGUYEN, N.H. - HA, D.L. In *JOURNAL OF PURE AND APPLIED MICROBIOLOGY. MAR 2013*, vol. 7, no. 1, p. 479-484., WOS
4. [1.1] NGUYEN, T.H.K. - DOAN, V.T.T. - HA, L.D. - NGUYEN, H.N. In *INDIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY. DEC 2013*, vol. 53, no. 4, p. 385-390., WOS
5. [1.1] VAN BAARLE, S. - CELIK, I.N. - KAVAL, K.G. - BRAMKAMP, M. - HAMOEN, L.W. - HALBEDEL, S. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAR 2013*, vol. 195, no. 5, p. 1012-1021., WOS
- ADCA221 STEFANKOVA, P. - PEREČKO, D. - BARÁK, Imrich - KOLLÁROVÁ, M. The thioredoxin system from *Streptomyces coelicolor*. In *Journal of Basic Microbiology*, 2006, vol. 46, p. 47 - 55. (2006 - Current Contents). ISSN 0233-111X.
Citácie:
1. [1.1] VALKOVICOVA, L. - VAVROVA, S.M. - MRAVEC, J. - GRONES, J. - TURNA, J. In

- ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY. DEC 2013, vol. 104, no. 6, p. 899-911., WOS*
- ADCA222 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] BALASCO, N. - ESPOSITO, L. - DE SIMONE, A. - VITAGLIANO, L. In *PROTEIN SCIENCE. JUL 2013, vol. 22, no. 7, p. 1016-1023., WOS*
2. [1.2] Luo, Q., Huang, Z., Luo, L., Xiao, D. *Journal of Central South University (Medical Sciences)* 38 (2013), pp. 383-387, SCOPUS
- ADCA223 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] EGOROVA, D.O. - KORSAKOVA, E.S. - DEMAKOV, V.A. - PLOTNIKOVA, E.G. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND MICROBIOLOGY. MAY 2013, vol. 49, no. 3, p. 244-255., WOS*
2. [1.1] QIU, L.Q. - CHEN, Y. - ZHONG, L. - WU, S.J. - ZHONG, W.H. In *JOURNAL OF PURE AND APPLIED MICROBIOLOGY. DEC 2013, vol. 7, no. 4, p. 3071-3076., WOS*
3. [1.1] SINGH, R. - TRIVEDI, V.D. - PHALE, P.S. In *ARCHIVES OF MICROBIOLOGY. AUG 2013, vol. 195, no. 8, p. 521-535., WOS*
4. [1.1] YANG, C.F. - WANG, C.C. - CHEN, C.H. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. NOV 2013, vol. 85, p. 587-591., WOS*
5. [1.2] Garibay-Orijel, C., Ordaz-Cortés, A. (2012) *Biotechnology: Health, Food, Energy and Environment Applications* pp. 139-152, SCOPUS
6. [1.2] Obayori, O.S., Ilori, M.O., Amund, O.O. (2013) *Pyrene: Chemical Properties, Biochemistry Applications and Toxic Effects* pp. 79-108, SCOPUS
- ADCA224 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] CARBALLAL, S. - CUEVASANTA, E. - MARMISOLLE, I. - KABIL, O. - GHERASIM, C. - BALLOU, D.P. - BANERJEE, R. - ALVAREZ, B. In *BIOCHEMISTRY. JUL 2 2013, vol. 52, no. 26, p. 4553-4562., WOS*
- ADCA225 ŠEVČÍK, Jozef - HOSTINOVÁ, Eva - SOLOVIČOVÁ, A. - GAŠPERÍK, Juraj - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Structure of the complex of a yeast glucoamylase with acarbose reveals the presence of a raw starch binding site on catalytic domain. In FEBS Journal, 2006, vol. 273, p. 2161-2171. (2006 - Current Contents). ISSN 1742-464X.
Citácie:
1. [1.1] COCKBURN, D. - SVENSSON, B. *CARBOHYDRATE CHEMISTRY: CHEMICAL AND BIOLOGICAL APPROACHES, VOL 39. 2013, vol. 39, p. 204-221., WOS*
2. [1.1] MEEKINS, D.A. - GUO, H.F. - HUSODO, S. - PAASCH, B.C. - BRIDGES, T.M. - SANTELIA, D. - KOTTING, O. - VANDER KOOI, C.W. - GENTRY, M.S. *PLANT CELL. JUN 2013, vol. 25, no. 6, p. 2302-2314., WOS*
3. [1.1] MIYAZAKI, T. - ICHIKAWA, M. - YOKOI, G. - KITAOKA, M. - MORI, H. - KITANO, Y. - NISHIKAWA, A. - TONOZUKA, T. *FEBS JOURNAL. SEP 2013, vol. 280, no. 18, p. 4560-4571., WOS*
4. [1.1] PUSPASARI, F. - RADJASA, O.K. - NOER, A.S. - NURACHMAN, Z. - SYAH, Y.M. - VAN DER MAAREL, M. - DIJKHUIZEN, L. - JANECEK, S. - NATALIA, D. *JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY. JAN 2013, vol. 114, no. 1, p. 108-120., WOS*
- ADCA226 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] FENG, S. - CHEN, Y. - KAMADA, K. - WANG, H. - TANG, K. - WANG, M.T. - GAO, Y.G. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH. NOV 2013, vol. 41, no. 20, p. 9549-9556., WOS*
- ADCA227 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. [1.1] BANIECKI, M.L. - MCGRATH, W.J. - MANGEL, W.F. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. JAN 18 2013, vol. 288, no. 3, p. 2081-2091., WOS*
2. [1.1] HAN, K.D. - AHN, D.H. - LEE, S.A. - MIN, Y.H. - KWON, A.R. - AHN, H.C. - LEE, B.J. In

- JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. FEB 22 2013, vol. 288, no. 8, p. 6004-6013., WOS 3. [1.1] PATHAK, C. - IM, H. - YANG, Y.J. - YOON, H.J. - KIM, H.M. - KWON, A.R. - LEE, B.J. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. DEC 2013, vol. 1834, no. 12, p. 2579-2590., WOS*
- ADCA228 ŠEVČÍK, Jozef - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Crystal structure reveals two alternative conformations in the active site of ribonuclease Sa2. In Acta Crystallographica D, 2004, vol. 60, p. 1198-1204. ISSN 0907-4449.
Citácie:
1. [1.1] SOBOLEV, O.V. In JOURNAL OF APPLIED CRYSTALLOGRAPHY. APR 2013, vol. 46, 2, p. 554-559., WOS
- ADCA229 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. [1.1] CHIKAZAWA, M. - OTAKI, N. - SHIBATA, T. - YASUEDA, T. - MATSUDA, T. - UCHIDA, K. An Apoptosis-Associated Mammary Protein Deficiency Leads to Enhanced Production of IgM Antibodies against Multiple Damage-Associated Molecules. In PLOS ONE. JUL 12 2013, vol. 8, no. 7., WOS
- ADCA230 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. [1.1] KASTRITIS, P.L. - BONVIN, A.M.J.J. In JOURNAL OF THE ROYAL SOCIETY INTERFACE. FEB 6 2013, vol. 10, no. 79., WOS
- ADCA231 ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - LELAND, P.A. - RAINES, R.T. X-ray structure of two crystalline forms of a Streptomyces 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] CABRERA-FUENTES, H.A. - ASLAM, M. - SAFFARZADEH, M. - KOLPAKOV, A. - ZELENIKHIN, P. - PREISSNER, K.T. - ILINSKAYA, O.N. In TOXICON. JUL 2013, vol. 69, SI, p. 219-226., WOS
2. [1.1] DEMIR, T. - GUBE, O. - YUCEL, M. - HAMES-KOCABAS, E.E. In WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. SEP 2013, vol. 29, no. 9, p. 1625-1633., WOS
3. [1.1] MIRONOVA, N. - PATUTINA, O. - BRENNER, E. - KURILSHIKOV, A. - VLASSOV, V. - ZENKOVA, M. In PLOS ONE. DEC 30 2013, vol. 8, no. 12., WOS
4. [1.1] MIRONOVA, N.L. - PETRUSHANKO, I.Y. - PATUTINA, O.A. - SENKOVA, A.V. - SIMONENKO, O.V. - MITKEVICH, V.A. - MARKOV, O.V. - ZENKOVA, M.A. - MAKAROV, A.A. In CELL CYCLE. JUL 1 2013, vol. 12, no. 13, p. 2120-2131., WOS
- ADCA232 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] BOUAMEUR, J.E. - SCHNEIDER, Y. - BEGRE, N. - HOBBS, R.P. - LINGASAMY, P. - FONTAO, L. - GREEN, K.J. - FAVRE, B. - BORRADORI, L. In JOURNAL OF CELL SCIENCE. SEP 15 2013, vol. 126, no. 18, p. 4195-4207., WOS
2. [1.2] Janmey, P.A., MacKintosh, F.C. (2012) Polymer Science: A Comprehensive Reference, 10 Vol. Set 9, pp. 183-200, SCOPUS
- ADCA233 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - KORMANEC, Ján. Activity of the Streptomyces coelicolor stress-response sigma factor sigmaH is regulated by an anti-sigma factor. In FEMS Microbiology Letters, 2002, vol. 209, p. 229-235. ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] BARRIUSO-IGLESIAS, M. - BARREIRO, C. - SOLA-LANDA, A. - MARTIN, J.F. In MICROBIAL BIOTECHNOLOGY. MAR 2013, vol. 6, no. 2, SI, p. 178-188., WOS
- ADCA234 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - 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. [1.1] MO, S. - KIM, J.H. - OH, C.H. In JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. OCT 2013, vol. 23, no. 10, p. 1454-1459., WOS
- ADCA235 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - KORMANEC, Ján.

The anti- σ factor BldG is involved in activation of the stress response sigma factor SigH in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Journal of Bacteriology*, 2010, vol. 192, p. 5674-5681. (3.940 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-9193.

Citácie:

1. [1.1] MCCORMICK, J.R. - FLARDH, K. In *FEMS MICROBIOLOGY REVIEWS*. JAN 2012, vol. 36, no. 1, p. 206-231., WOS
2. [1.1] STRAKOVA, E. - BOBEK, J. - ZIKOVA, A. - REHULKA, P. - BENADA, O. - REHULKOVA, H. - KOFRONOVA, O. - VOHRADSKY, J. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. JAN 2013, vol. 12, no. 1, p. 525-536., WOS
3. [1.1] STRAKOVA, E. - BOBEK, J. - ZIKOVA, A. - VOHRADSKY, J. In *PLOS ONE*. SEP 9 2013, vol. 8, no. 9., WOS

ADCA236 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] BUKOWSKA, M.A. - GRUTTER, M.G. *New concepts and aids to facilitate crystallization. In CURRENT OPINION IN STRUCTURAL BIOLOGY*. JUN 2013, vol. 23, no. 3, p. 409-416., WOS

ADCA237 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] BARRE, P. - ELIEZER, D. *Structural transitions in tau k18 on micelle binding suggest a hierarchy in the efficacy of individual microtubule-binding repeats in filament nucleation. In PROTEIN SCIENCE*. AUG 2013, vol. 22, no. 8, p. 1037-1048., WOS

ADCA238 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] BAILEY, T.S. - PLUTH, M.D. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. NOV 6 2013, vol. 135, no. 44, p. 16697-16704., WOS
2. [1.1] PEY, A.L. In *AMINO ACIDS*. DEC 2013, vol. 45, no. 6, p. 1331-1341., WOS
3. [1.1] ZHOU, Y.Y. - YU, J. - LEI, X.L. - WU, J.Y. - NIU, Q. - ZHANG, Y.X. - LIU, H. - CHRISTEN, P. - GEHRING, H. - WU, F. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*. 2013, vol. 49, no. 100, p. 11782-11784., WOS
4. [1.1] ZHUANG, J.Y. - FU, L.B. - LAI, W.Q. - TANG, D.P. - CHEN, G.N. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*. 2013, vol. 49, no. 95, p. 11200-11202., WOS

ADCA239 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] JIANG, M.Y. - OHNUKI, T. - YAMASAKI, S. - TANAKA, K. - UTSUNOMIYA, S. In *JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY*. MAR 2013, vol. 295, no. 3, p. 2283-2287., WOS

ADCA240 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] GABRISKO, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. MAR 2013, vol. 76, no. 3, p. 129-145., WOS
2. [1.1] SILVA, T.M. - DAMASIO, A.R.D. - MALLER, A. - MICHELIN, M. - SQUINA, F.M. - JORGE, J.A. - POLIZELI, M.D.T.D. In *FOLIA MICROBIOLOGICA*. NOV 2013, vol. 58, no. 6, p. 495-502., WOS

ADCA241 VAN DIJL, J.M. - KUTEJOVÁ, Eva - SUDA, K. - PEREČKO, D. - SCHATZ, G. - SUZUKI, C.K. The ATPase and protease domains of yeast mitochondrial Lon: roles in proteolysis and respiration-dependent growth. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 1998, vol. 95, p. 10584-10589. ISSN 0027-8424.

Citácie:

1. [1.1] VIEUX, E.F. - WOHLEVER, M.L. - CHEN, J.Z. - SAUER, R.T. - BAKER, T.A. In

- PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. MAY 28 2013, vol. 110, no. 22, p. E2002-E2008., WOS*
2. [1.1] VOOS, W. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH. FEB 2013, vol. 1833, no. 2, SI, p. 388-399., WOS
- ADCA242 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] KUCHAROVA, V. - STRAND, T.A. - ALMAAS, E. - NAAS, A.E. - BRAUTASET, T. - VALLA, S. In PLOS ONE. JUN 19 2013, vol. 8, no. 6., WOS
2. [1.1] LIU, L. - YANG, H.Q. - SHIN, H.D. - CHEN, R.R. - LI, J.H. - DU, G.C. - CHEN, J. In BIOENGINEERED. JUL-AUG 2013, vol. 4, no. 4, p. 212-223., WOS
3. [1.1] VERMA, D. - SATYANARAYANA, T. In BIOTECHNOLOGY PROGRESS. NOV 2013, vol. 29, no. 6, p. 1441-1447., WOS
- ADCA243 VÍTKOVÁ, M. - DERCOVÁ, Katarína - MOLNÁROVÁ, J. - TÓTHOVÁ, L. - POLEK, Bystrík - GODOČIKOVÁ, 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] HUANG, L.P. - WANG, Q. - QUAN, X. - LIU, Y.X. - CHEN, G.H. In BIOELECTROCHEMISTRY. DEC 2013, vol. 94, p. 13-22., WOS
2. [1.1] NIU, J.F. - XU, J.J. - DAI, Y.R. - XU, J.L. - GUO, H.Y. - SUN, K. - LIU, R.L. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. FEB 15 2013, vol. 246, p. 119-125., WOS
- ADCA244 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] AVCI, G.K. - CORUH, N. - BOLUKBASI, U. - OGEL, Z.B. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JAN 2013, vol. 97, no. 2, p. 661-672., WOS
2. [1.1] BUNEA, A.I. - PAVEL, I.A. - DAVID, S. - GASPARD, S. In CHEMICAL COMMUNICATIONS. 2013, vol. 49, no. 78, p. 8803-8805., WOS
3. [1.1] CAMPOS, J.C. - GOMES, K.M.S. - FERREIRA, J.C.B. In FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY. DEC 2013, vol. 62, p. 107-119., WOS
4. [1.1] FREEWAN, M. - REES, M.D. - PLAZA, T.S.S. - GLAROS, E. - LIM, Y.J. - WANG, X.S. - YEUNG, A.W.S. - WITTING, P.K. - TERENTIS, A.C. - THOMAS, S.R. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. JAN 18 2013, vol. 288, no. 3, p. 1548-1567., WOS
5. [1.1] JING, J. - ZHANG, J.L. In CHEMICAL SCIENCE. 2013, vol. 4, no. 7, p. 2947-2952., WOS
6. [1.1] LI, H.Y. - JIANG, Y.C. - RU, M.C. - LI, S.N. - ZHAI, Q.G. In CHEMICAL JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES-CHINESE. APR 10 2013, vol. 34, no. 4, p. 875-880., WOS
7. [1.1] MAYFIELD, J.A. - BLANC, B. - RODGERS, K.R. - LUKAT-RODGERS, G.S. - DUBOIS, J.L. In BIOCHEMISTRY. OCT 8 2013, vol. 52, no. 40, p. 6982-6994., WOS
8. [1.1] MAYFIELD, J.A. - HAMMER, N.D. - KURKER, R.C. - CHEN, T.K. - OJHA, S. - SKAAR, E.P. - DUBOIS, J.L. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. AUG 9 2013, vol. 288, no. 32, p. 23488-23504., WOS
9. [1.1] NOVOTNA, J. - OLISOVSKA, J. - NOVAK, P. - MOJZES, P. - CHALOUPKOVA, R. - KAMENIK, Z. - SPIZEK, J. - KUTEJOVA, E. - MARECKOVA, M. - TICHY, P. - DAMBORSKY, J. - JANATA, J. In PLOS ONE. DEC 4 2013, vol. 8, no. 12., WOS
10. [1.1] PIRES, V.C. - GOLLUCKE, A.P.B. - RIBEIRO, D.A. - LUNGATO, L. - D'ALMEIDA, V. - AGUIAR, O. In BRITISH JOURNAL OF NUTRITION. DEC 14 2013, vol. 110, no. 11, p. 2020-2029., WOS
11. [1.2] Busse, N., Wagner, D., Kraume, M., Czermak, P.(2013) American Journal of Biochemistry and Biotechnology, 9 (4), pp. 365-394, SCOPUS
12. [1.2] Collins, D.P., Dawson, J.H. (2013) Comprehensive Inorganic Chemistry II (Second Edition): From Elements to Applications 3, pp. 65-102, SCOPUS
13. [1.2] Dincer, Y. (2012) Iron Deficiency and its Complications, pp. 51-70, SCOPUS
14. [1.2] Gamemara, D., Seoane, G.A., Saenz-Méndez, P., de Maria (2012) Redox Biocatalysis: Fundamentals and Applications, pp. 1-537, SCOPUS
- ADCA245 WALKER, D. - BURKE, V.J. - BARÁK, Imrich - AVISE, J.C. A comparison of mtDNA restriction sites vs. control region sequences in phylogeographic assessment of the musk turtle (*Sternotherus minor*). In *Molecular Ecology*, 1995, vol. 4, p. 365-373. ISSN 0962-1083.
 Citácie:

- ADCA246 *1. [1.1] RODDER, D. - LAWING, A.M. - FLECKES, M. - AHMADZADEH, F. - DAMBACH, J. - ENGLER, J.O. - HABEL, J.C. - HARTMANN, T. - HORNES, D. - IHLOW, F. - SCHIDELKO, K. - STIELS, D. - POLLY, P.D. In PLOS ONE. OCT 9 2013, vol. 8, no. 10., WOS*
 YAKOVLEV, G.I. - MOISEYEV, G.P. - BEZBORODOVA, A.I. - BOTH, V. - ŠEVČÍK, Jozef. A comparative study on the catalytic properties of guanyl-specific ribonucleases. In European Journal of Biochemistry, 1992, vol. 204, p. 187 - 190. ISSN 0014-2956.
 Citácie:
1. [1.1] BOIX, E. - BLANCO, J.A. - NOGUES, M.V. - MOUSSAOUI, M. In BIOCHIMIE. JUN 2013, vol. 95, no. 6, p. 1087-1097., WOS
2. [1.1] MITKEVICH, V.A. - SCHULGA, A.A. - TROFIMOV, A.A. - DOROVATOVSKII, P.V. - GONCHARUK, D.A. - TKACH, E.N. - MAKAROV, A.A. - POLYAKOV, K.M. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY. JUN 2013, vol. 69, 6, p. 991-996., WOS
- ADCA247 ZÁMOCKÝ, Marcel - SCHUMANN, C. - SYGMUND, C. - CALLAGHAN, J.O. - DOBSON, A.D. - LUDWIG, R. - HALTRICH, D. - PETERBAUER, C.K. Cloning, sequence analysis and heterologous expressiuon in Pichia pastoris of a gene encoding a thermostable cellobiose dehydrogenase from Myriococcum thermophilum. In Protein Expression and Purification, 2008, vol. 59, p. 258-265. (1.940 - IF2007). ISSN 1046-5928.
 Citácie:
1. [1.1] ZHANG, R.F. - XU, C.W. - SHEN, Q.R. - KASUGA, T. - WU, W.H. - SZEWCZYK, E. - MA, Di - FAN, Z.L. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. AUG 2013, vol. 82, p. 24-32., WOS
- ADCA248 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] JACHET, P.A. - POGORELCNIK, R. - BERRY, A. - LOPEZ, P. - BAPTESTE, E. In BIOINFORMATICS. APR 1 2013, vol. 29, no. 7, p. 837-844., WOS
2. [1.1] KAWAI, F. In MICROBIAL DEGRADATION OF XENOBIOTICS. 2012, p. 411-438., WOS
3. [1.1] LEVASSEUR, A. - DRULA, E. - LOMBARD, V. - COUTINHO, P.M. - HENRISSAT, B. In BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS. MAR 21 2013, vol. 6., WOS
4. [1.1] LIU, X. - OHTA, T. - KAWABATA, T. - KAWAI, F. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. JAN 2013, vol. 14, no. 1, p. 1218-1231., WOS
5. [1.1] ZHANG, R.F. - XU, C.W. - SHEN, Q.R. - KASUGA, T. - WU, W.H. - SZEWCZYK, E. - MA, Di - FAN, Z.L. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. AUG 2013, vol. 82, p. 24-32., WOS
- ADCA249 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] DJINGOVA, R. - MIHAYLOVA, V. - LYUBOMIROVA, V. - TSALEV, D.L. In APPLIED SPECTROSCOPY REVIEWS. JUL 1 2013, vol. 48, no. 5, p. 384-424., WOS
2. [1.1] WANG, Y. - GOODWIN, D.C. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. JAN 2013, vol. 1834, no. 1, p. 362-371., WOS
- ADCA250 ZÁMOCKÝ, Marcel - DUNAND, C. Divergent evolutionary lines of fungal cytochrome c peroxidases belonging to the superfamily of bacterial, fungal and plant heme peroxidases. In FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 2006, vol. 580, p. 6655-6664. ISSN 0014-5793.
 Citácie:
1. [1.1] SI, J. - CUI, B.K. In JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC. MAY 2013, vol. 89, p. 6-14., WOS
- ADCA251 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] BANERJEE, M. - RAGHAVAN, P.S. - BALLAL, A. - RAJARAM, H. - APTE, S.K. In PHOTOSYNTHESIS RESEARCH. NOV 2013, vol. 118, no. 1-2, SI, p. 59-70., WOS
2. [1.1] BIHANI, S.C. - CHAKRAVARTY, D. - BALLAL, A. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS. NOV 2013, vol. 69, 11, p. 1299-1302., WOS

3. [1.1] BRUNEAUX, M. - MARY, J. - VERHEYE, M. - LECOMPTE, O. - POCH, O. - JOLLIVET, D. - TANGUY, A. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. MAY 2013, vol. 76, no. 5, p. 295-310., WOS
4. [1.1] GUO, R. - KI, J.S. In *JOURNAL OF PHYCOLOGY*. OCT 2013, vol. 49, no. 5, p. 1011-1016., WOS
5. [1.1] HOLLEY, A.K. - DHAR, S.K. - ST CLAIR, D.K. In *MITOCHONDRION*. MAY 2013, vol. 13, no. 3, SI, p. 170-188., WOS
6. [1.1] IRWIN, M.E. - RIVERA-DEL VALLE, N. - CHANDRA, J. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. APR 2013, vol. 18, no. 11, p. 1349-1383., WOS
7. [1.1] KHAKIMOVA, M. - AHLGREN, H.G. - HARRISON, J.J. - ENGLISH, A.M. - NGUYEN, D. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. MAY 2013, vol. 195, no. 9, p. 2011-2020., WOS
8. [1.1] KRIFKA, S. - SPAGNUOLO, G. - SCHMALZ, G. - SCHWEIKL, H. In *BIOMATERIALS*. JUN 2013, vol. 34, no. 19, p. 4555-4563., WOS
9. [1.1] LI, Y.S. - CHEN, L.C. - MU, J.Y. - ZUO, J.R. In *PLANT PHYSIOLOGY*. OCT 2013, vol. 163, no. 2, p. 1059-1070., WOS
10. [1.1] LIU, L. - JIANG, C. - WU, Z.Q. - GONG, Y.X. - WANG, G.X. In *ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY*. DEC 1 2013, vol. 98, p. 297-302., WOS
11. [1.1] MARCINIAK, B. - LOPACZYNSKA, D. - KOWALCZYK, E. - SKOSKIEWICZ, J. - WITCZAK, M. - MAJCZYK, M. - GRABOWICZ, W. - FERENC, T. In *TOXICON*. MAR 1 2013, vol. 63, p. 147-153., WOS
12. [1.1] NEGRETTE-GUZMAN, M. - HUERTA-YEPEZ, S. - TAPIA, E. - PEDRAZA-CHAVERRI, J. In *FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE*. DEC 2013, vol. 65, p. 1078-1089., WOS
13. [1.1] PROVENZANO, J.C. - SIQUEIRA, J.F. - ROCAS, I.N. - DOMINGUES, R.R. - LEME, A.F.P. - SILVA, M.R.S. In *PLOS ONE*. OCT 15 2013, vol. 8, no. 10., WOS
14. [1.1] PU, L.J. - NIU, C.J. In *ASIAN HERPETOLOGICAL RESEARCH*. JUN 25 2013, vol. 4, no. 2, p. 90-99., WOS
15. [1.1] REBECCHI, L. In *JOURNAL OF LIMNOLOGY*. 2013, vol. 72, p. 62-72., WOS
16. [1.1] RUSCONI, B. - GREUB, G. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. AUG 2013, vol. 195, no. 16, p. 3543-3551., WOS
17. [1.1] SHI, J.Q. - WU, Z.X. - SONG, L.R. In *NEW ZEALAND JOURNAL OF MARINE AND FRESHWATER RESEARCH*. MAR 1 2013, vol. 47, no. 1, p. 51-61., WOS
18. [1.1] SU, Z.Y. - SHU, L.M. - KHOR, T.O. - LEE, J.H. - FUENTES, F. - KONG, A.N.T. In *NATURAL PRODUCTS IN CANCER PREVENTION AND THERAPY*. 2013, vol. 329, p. 133-162., WOS
19. [1.1] WANG, C. - YUE, X. - LU, X. - LIU, B.Z. In *FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY*. JAN 2013, vol. 34, no. 1, p. 91-99., WOS
20. [1.1] WANG, W. - JI, X.F. - YUAN, C. - DAI, F.Q. - ZHU, J.C. - SUN, M. In *INDIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. DEC 2013, vol. 53, no. 4, p. 477-481., WOS
21. [1.2] Zheng, C.-Z., Song, B., Xu, S.-W., Ren, L.-D. (2013) Rengong Jingti Xuebao/Journal of Synthetic Crystals, 42 (11), pp. 2455-2460, SCOPUS

ADCA252 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 oryzae*: 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] LIERS, C. - PECYNA, M.J. - KELLNER, H. - WORRICH, A. - ZORN, H. - STEFFEN, K.T. - HOFRICHTER, M. - ULLRICH, R. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2013, vol. 97, no. 13, p. 5839-5849., WOS

ADCA253 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] BAUREDORF, M. - HEDERSTEDT, L. In *ADVANCES IN MICROBIAL PHYSIOLOGY*, VOL 62. 2013, vol. 62, p. 1-43., WOS
2. [1.1] DAVISON, C.A. - DURBIN, S.M. - THAU, M.R. - ZELLMER, V.R. - CHAPMAN, S.E. - DIENER, J. - WATHEN, C. - LEEVY, W.M. - SCHAFFER, Z.T. In *CANCER RESEARCH*. JUN 15 2013, vol. 73, no. 12, p. 3704-3715., WOS
3. [1.1] DOEHLEMANN, G. - HEMETSBERGER, C. In *NEW PHYTOLOGIST*. JUN 2013, vol. 198, no. 4, p. 1001-1016., WOS
4. [1.1] ZHAO, J. - FRANZEN, S. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. JUL 18 2013, vol. 117, no. 28, p. 8301-8309., WOS
5. [1.1] ZHOU, Y.Y. - ZHANG, S.M. - CAI, Z.G. - ZHANG, H. - WANG, L. - XU, X.P. - WU, H.B.

- ADCA254 *In TUMOR BIOLOGY. OCT 2013, vol. 34, no. 5, p. 3035-3039., WOS*
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] AUER, M. - GRUBER, C. - BELLEI, M. - PIRKER, K.F. - ZAMOCKY, M. - KROISS, D. - TEUFER, S.A. - HOFBAUER, S. - SOUDI, M. - BATTISTUZZI, G. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. SEP 20 2013, vol. 288, no. 38, p. 27181-27199., WOS
 2. [1.1] GEST, N. - GAUTIER, H. - STEVENS, R. In JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY. JAN 2013, vol. 64, no. 1, p. 33-53., WOS
 3. [1.1] GUO, R. - KI, J.S. In JOURNAL OF PHYCOLOGY. OCT 2013, vol. 49, no. 5, p. 1011-1016., WOS
 4. [1.1] KEPP, K.P. - DASMEH, P. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. APR 11 2013, vol. 117, no. 14, p. 3755-3770., WOS
 5. [1.1] WANG, Y. - GOODWIN, D.C. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. JAN 2013, vol. 1834, no. 1, p. 362-371., WOS
 6. [1.1] ZHAO, J. - FRANZEN, S. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. JUL 18 2013, vol. 117, no. 28, p. 8301-8309., WOS
- ADCA255 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] HOLBROOK, E.D. - SMOLNYCKI, K.A. - YOUSEFF, B.H. - RAPPLEYE, C.A. In INFECTION AND IMMUNITY. JUL 2013, vol. 81, no. 7, p. 2334-2346., WOS
- ADCA256 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] PONGPOM, M. - SAWATDEECHAUKUL, P. - KUMMASOOK, A. - KHANTHAWONG, S. - VANITTANAKOM, N. In MEDICAL MYCOLOGY. NOV 2013, vol. 51, no. 8, p. 835-842., WOS
 2. [1.2] Maksimović, J.J.D., Živanović, B.D. (2012) Methods in Molecular Biology 913, pp. 237-250, SCOPUS
- ADCA257 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] GOULAH, C.C. - ZHU, G.Y. - KOSZELAK-ROSENBLUM, M. - MALKOWSKI, M.G. In BIOCHEMISTRY. FEB 26 2013, vol. 52, no. 8, p. 1364-1372., WOS
 2. [1.1] NUSSBAUM, C. - KLINKE, A. - ADAM, M. - BALDUS, S. - SPERANDIO, M. In ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING. FEB 2013, vol. 18, no. 6, p. 692-713., WOS
 3. [1.1] SCHWARZ, J.A. - MITCHELMORE, C.L. - JONES, R. - O'DEA, A. - SEYMOUR, S. In COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY C-TOXICOLOGY & PHARMACOLOGY. APR 2013, vol. 157, no. 3, p. 272-279., WOS
 4. [1.1] SHEORAN, S. - PANDEY, B. - SHARMA, P. - NARWAL, S. - SINGH, R. - SHARMA, I. - CHATRATH, R. In GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH. 2013, vol. 12, no. 1, p. 537-551., WOS
 5. [1.1] VIZZINI, A. - PARRINELLO, D. - SANFRATELLO, M.A. - MANGANO, V. - PARRINELLO, N. - CAMMARATA, M. In DEVELOPMENTAL AND COMPARATIVE IMMUNOLOGY. SEP 2013, vol. 41, no. 1, p. 59-67., WOS
 6. [1.1] WAGENER, F.A.D.T.G. - CARELS, C.E. - LUNDTVIG, D.M.S. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. MAY 2013, vol. 14, no. 5, p. 9126-9167., WOS
 7. [1.1] ZHU, G.Y. - KOSZELAK-ROSENBLUM, M. - MALKOWSKI, M.G. In PROTEIN SCIENCE. OCT 2013, vol. 22, no. 10, p. 1432-1438., WOS
 8. [1.2] Lundvig, D.M.S., Wagener, F.A.D.T.G. (2013) Scars and Scarring: Causes, Types and Treatment Options pp. 57-98, SCOPUS
- ADCA258 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. [1.2] Gamemara, D., Seoane, G.A., Saenz-Méndez, P., de María (2012) Redox Biocatalysis:

Fundamentals and Applications pp. 1-537, SCOPUS

2. [1.2] Kubicek Christian P. *Fungi and Lignocellulosic Biomass John Wiley & Sons, Inc. 2013*

ISBN: 978-0-470-96009-7, SCOPUS

ADCA259 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] GUO, R. - KI, J.S. In *JOURNAL OF PHYCOLOGY*. OCT 2013, vol. 49, no. 5, p. 1011-1016., WOS

2. [1.2] Sorokan, A.V., Maksimov, I.V. (2013) *Peroxidases: Biochemical Characteristics, Functions and Potential Applications pp. 55-73, SCOPUS*

ADCA260 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] EL-ENSHASY, H.A. - FATTAH, Y.R.A. - OTHMAN, N.Z. In *BIOPROCESSING TECHNOLOGIES IN BIOREFINERY FOR SUSTAINABLE PRODUCTION OF FUELS, CHEMICALS, AND POLYMERS*. 2013, p. 111-130., WOS

2. [1.1] GABRISKO, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. MAR 2013, vol. 76, no. 3, p. 129-145., WOS

3. [1.1] GUAN, Q.T. - GUO, X.H. - HAN, T. - WEI, M.W. - JIN, M.L. - ZENG, F. - LIU, L. - LI, Z. - WANG, Y.H. - CHEONG, G.W. - ZHANG, S.H. - JIA, B.L. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. MAY-JUN 2013, vol. 48, no. 5-6, p. 878-884., WOS

4. [1.1] JIAO, Y.L. - WANG, S.J. - LV, M.S. - FANG, Y.W. - LIU, S. In *JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY*. MAR 2013, vol. 53, no. 3, p. 231-239., WOS

5. [1.1] LEEMHUIS, H. - DIJKMAN, W.P. - DOBRUCHOWSKA, J.M. - PIJNING, T. - GRIJPSTRA, P. - KRALJ, S. - KAMERLING, J.P. - DIJKHUIZEN, L. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JAN 2013, vol. 97, no. 1, p. 181-193., WOS

6. [1.1] LI, X.L. - LI, D. - PARK, K.H. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 97, no. 12, p. 5359-5369., WOS

7. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *BIOENGINEERED*. NOV-DEC 2013, vol. 4, no. 6, p. 388-400., WOS

8. [1.1] VAN DER MAAREL, M.J.E.C. - LEEMHUIS, H. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*. MAR 1 2013, vol. 93, no. 1, SI, p. 116-121., WOS

ADCA261 ZWEERS, J.C. - BARÁK, Imrich - BECHER, D. - DRIESSEN, A. - HECKER, M. - KONTINEN, V.P. - SALLER, M.J. - VAVROVÁ, Ludmila - VAN DIJL, J.M. Towards the development of *Bacillus subtilis* as a cell factory for. In *Microbial Cell Factories*, 2008, vol. 7, p. 10. (3.360 - IF2007). ISSN 1475-2859.

Citácie:

1. [1.1] DOBRIJEVIC, D. - DI LIBERTO, G. - TANAKA, K. - DE WOUTERS, T. - DERVYN, R. - BOUDEBBOUZE, S. - BINESSE, J. - BLOTTIERE, H.M. - JAMET, A. - MAGUIN, E. - VAN DE GUCHTE, M. In *PLOS ONE*. JUN 14 2013, vol. 8, no. 6., WOS

2. [1.1] GARVEY, M. - KLOSE, H. - FISCHER, R. - LAMBERTZ, C. - COMMANDEUR, U. In *TRENDS IN BIOTECHNOLOGY*. OCT 2013, vol. 31, no. 10, p. 581-593., WOS

3. [1.1] HAO, T. - HAN, B.B. - MA, H.W. - FU, J. - WANG, H. - WANG, Z.W. - TANG, B.C. - CHEN, T. - ZHAO, X.M. In *MOLECULAR BIOSYSTEMS*. 2013, vol. 9, no. 8, p. 2034-2044., WOS

4. [1.1] MULDER, K.C.L. - BANDOLA, J. - SCHUMANN, W. In *PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION*. MAY 2013, vol. 89, no. 1, p. 92-96., WOS

5. [1.1] ZHANG, J.J. - KANG, Z. - LING, Z.M. - CAO, W.L. - LIU, L. - WANG, M. - DU, G.C. - CHEN, J. In *BIORESOURCE TECHNOLOGY*. OCT 2013, vol. 146, p. 543-548., WOS

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADCB01 TRNČÍKOVÁ, T. - HRUŠKOVÁ, V. - ORAVCOVA, K. - PANGALLO, Domenico - KACLIKOVA, 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*, 2009, vol. 2, p. 241-250. (2009 - Current Contents). ISSN 1936-9751.

Citácie:

1. [1.1] MANGUIAT, L.S. - FANG, T.J. In *JOURNAL OF FOOD AND DRUG ANALYSIS*. JUN 2013, vol. 21, no. 2, p. 198-205., WOS

2. [1.1] MULYUKIN, A.L. - SUZINA, N.E. - EL'-REGISTAN, G.I. - DANILEVICH, V.N. In

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. - VDACNY, P. In BIOLOGIA. AUG 2013, vol. 68, no. 4, p. 667-678., WOS
- ADDA02 FERIANC, Peter - HARICHOVÁ, Janka - PROKSOVÁ, M. - KREPSOVÁ, K. - CHOVANOVÁ, Katarína - TOTH, D. The surface river water and clinical *Escherichia coli* isolates: characteristics, diversity and epidemiological significance. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2002, vol. 57, p. 321-334. (0.208 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] ARMON, R. - CHERUTI, U. In ENVIRONMENTAL ASPECTS OF ZOO NOTIC DISEASES. 2013, p. 29-+, WOS
- ADDA03 GAŠPERÍK, Juraj - HOSTINOVÁ, Eva - ŠEVČÍK, Jozef. Acarbose binding at the surface of *Saccharomycopsis fibuligera* glucoamylase suggests the presence of a raw starchbinding site. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2005, vol. 60, p. 167-170. (0.207 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] COCKBURN, D. - SVENSSON, B. CARBOHYDRATE CHEMISTRY: CHEMICAL AND BIOLOGICAL APPROACHES, VOL 39. 2013, vol. 39, p. 204-221., WOS
- ADDA04 GAŠPERÍK, Juraj - HOSTINOVÁ, Eva - ZELINKA, Ján. Production of extracellular amylase by *endomycopsis fibuliger* on complex starch substrates. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 1985, vol. 40, p. 1167-1174. ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] TOMASIK, P. - HORTON, D. In ADVANCES IN CARBOHYDRATE CHEMISTRY AND BIOCHEMISTRY, VOL 68. 2012, vol. 68, p. 59-436., WOS
- ADDA05 HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - 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] Ratushnyak, A.A., Morozova, O.A., Trushin, M.V. (2013) Middle East Journal of Scientific Research 16 (5), pp. 692-701, SCOPUS
- ADDA06 HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - CHOVANOVÁ, Katarína - STOJNEV, T. - PROKSOVÁ, M. - BRINDZA, Ján - BRINDZA, P. - TÓTH, Dezider - PANGALLO, Domenico - FERIANC, Peter. Comparison of culturable gram-negative bacterial community structures in the rhizosphere of three fruit plants. In *Biologia*, 2006, vol. 61, p. 663-670. (0.240 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] ZINDEL, R. - OFEK, M. - MINZ, D. - PALEVSKY, E. - ZCHORI-FEIN, E. - AEBI, A. In FASEB JOURNAL. APR 2013, vol. 27, no. 4, p. 1488-1497., WOS
2. [1.2] Sauvat, F., Bouilly, J., Capito, C., Lefèvre, A., Blachère, T., Borenstein, N., Sarnacki, S., Dandolo, L., Binart, N. FASEB Journal Vol. 27, (2013), Pp 1511-1518, SCOPUS
- ADDA07 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] FAZEKAS, E. - SZABO, K. - KANDRA, L. - GYEMANT, G. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. OCT 2013, vol. 1834, no. 10, p. 1976-1981., WOS
2. [1.1] JIAO, Y.L. - WANG, S.J. - LV, M.S. - FANG, Y.W. - LIU, S. In JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY. MAR 2013, vol. 53, no. 3, p. 231-239., WOS
3. [1.1] SILVA, T.M. - DAMASIO, A.R.D. - MALLER, A. - MICHELIN, M. - SQUINA, F.M. - JORGE, J.A. - POLIZELI, M.D.T.D. In FOLIA MICROBIOLOGICA. NOV 2013, vol. 58, no. 6, p. 495-502., WOS
4. [1.1] TOMASIK, P. - HORTON, D. In ADVANCES IN CARBOHYDRATE CHEMISTRY AND BIOCHEMISTRY, VOL 68. 2012, vol. 68, p. 59-436., WOS
- ADDA08 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] LI, K. - ZHANG, Q. - ZHONG, X.T. - JIA, B.H. - YUAN, C.H. - LIU, S. - CHE, Z.M. - XIANG, W.L. In *INDIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. DEC 2013, vol. 53, no. 4, p. 425-431., WOS
2. [1.1] YALCIN, H.T. - CORBACI, C. In *TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY-TURK BIYOKIMYA DERGISI*. 2013, vol. 38, no. 1, p. 101-108., WOS
3. [1.2] Xiang, W., Li, K., Liu, S., Xing, Y., Li, M., Che, Z. *World Journal of Microbiology and Biotechnology* Vol. 29, (2013), Pp 559-567, SCOPUS

ADDA09

CHOVANOVA, 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] DEB, S. - AHMED, S. F. - BASU, M. *Metal Accumulation in Cell Wall: A Possible Mechanism of Cadmium Resistance by Pseudomonas stutzeri*. *BULLETIN OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY*. ISSN 0007-4861, MAR 2013, vol. 90, no. 3, p. 323-328., WOS
2. [1.2] Ozer, G., Ergene, A., Icgen, B. (2013) *Geomicrobiology Journal* 30 (5), pp. 381-390, SCOPUS

ADDA10

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] DAUDE, D. - TOPHAM, C.M. - REMAUD-SIMEON, M. - ANDRE, I. In *PROTEIN SCIENCE*. DEC 2013, vol. 22, no. 12, p. 1754-1765., WOS
2. [1.1] GABRISKO, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. MAR 2013, vol. 76, no. 3, p. 129-145., WOS
3. [1.1] GHOLLASI, M. - GHANBARI-SAFARI, M. - KHAJEH, K. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. DEC 10 2013, vol. 53, no. 6-7, p. 406-413., WOS
4. [1.1] KAHAR, U.M. - CHAN, K.G. - SALLEH, M.M. - HII, S.M. - GOH, K.M. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. JUN 2013, vol. 14, no. 6, p. 11302-11318., WOS
5. [1.1] NASROLLAHI, S. - GOLALIZADEH, L. - SAJEDI, R.H. - TAGHDIR, M. - ASGHARI, S.M. - RASSA, M. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. SEP 2013, vol. 60, p. 1-9., WOS
6. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2013, vol. 97, no. 14, p. 6279-6292., WOS
7. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *BIOENGINEERED*. NOV-DEC 2013, vol. 4, no. 6, p. 388-400., WOS
8. [1.1] PETROVA, P. - PETROV, K. - STOYANCHEVA, G. In *STARCH-STARKE*. JAN 2013, vol. 65, no. 1-2, p. 34-47., WOS

ADDA11

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] EL-ENSHASY, H.A. - FATTAH, Y.R.A. - OTHMAN, N.Z. In *BIOPROCESSING TECHNOLOGIES IN BIREFINERY FOR SUSTAINABLE PRODUCTION OF FUELS, CHEMICALS, AND POLYMERS*. 2013, p. 111-130., WOS
2. [1.1] JIAO, Y.L. - WANG, S.J. - LV, M.S. - FANG, Y.W. - LIU, S. In *JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY*. MAR 2013, vol. 53, no. 3, p. 231-239., WOS
3. [1.1] LI, X.L. - LI, D. - PARK, K.H. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2013, vol. 97, no. 12, p. 5359-5369., WOS
4. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2013, vol. 97, no. 14, p. 6279-6292., WOS
5. [1.1] NISHA, M. - SATYANARAYANA, T. In *BIOENGINEERED*. NOV-DEC 2013, vol. 4, no. 6, p. 388-400., WOS

ADDA12

PANGALLO, Domenico - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - DRAHOVSKÁ, H. - CHOVANOVA, 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] AHMADOVA, A. - TODOROV, S.D. - CHOISET, Y. - RABESONA, H. - ZADI, T.M. - KULIYEV, A. - FRANCO, B.D.G.D. - CHOBERT, J.M. - HAERTLE, T. In *FOOD CONTROL*. APR 2013, vol. 30, no. 2, p. 631-641., WOS
2. [1.1] DE NIEDERHAUSERN, S. - BONDI, M. - ANACARSO, I. - ISEPPI, R. - SABIA, C. - BITONTE, F. - MESSI, P. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART A-TOXIC/HAZARDOUS SUBSTANCES & ENVIRONMENTAL ENGINEERING*. 2013, vol. 48, no. 8, p. 939-946., WOS
- ADDA13 PROKSOVÁ, M. - MOGONOVÁ, E. - FERIANC, Peter - HARICHOVÁ, Janka. The occurrence of Salmonella spp. in natural environment confirmed by biochemical and molecular methods. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2002, vol. 57, p. 797-803. (0.208 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] WALES, A. - DAVIES, R.H. In *SALMONELLA IN DOMESTIC ANIMALS, 2ND EDITION*. 2013, p. 399-425., WOS
- ADDA14 ŘEHÁČEK, Josef - KOCIANOVÁ, Elena - LUKÁČOVÁ, Magdaléna - VÝROSTEKOVÁ, V. - STANEK, G. - KHANAKAH, G. - VÁLKOVÁ, 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. [1.1] PENICHE-LARA, G. - ZAVALA-VELAZQUEZ, J. - DZUL-ROSADO, K. - WALKER, D.H. - ZAVALA-CASTRO, J. *Simple Method to Differentiate among Rickettsia Species*. In *JOURNAL OF MOLECULAR MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. 2013, vol. 23, no. 3, p. 203-208., WOS
2. [1.1] SONNLEITNER, S.T. - SIMEONI, J. - LANG, S. - DOBLER, G. - SPECK, S. - ZELGER, R. - SCHENNACH, H. - LASS-FLORL, C. - WALDER, G. *Spotted Fever Group Rickettsiae in the Tyrols: Evidence by Seroepidemiology and PCR*. In *ZOONOSES AND PUBLIC HEALTH*. JUN 2013, vol. 60, no. 4, p. 284-290., WOS
- ADDA15 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. [1.1] DIXON, M.D. - HEIST, K. - TINSLEY, K. In *JOURNAL OF FISH AND WILDLIFE MANAGEMENT*. DEC 2013, vol. 4, no. 2, p. 406-422., WOS
2. [1.1] PANNKUK, E.L. - GILMORE, D.F. - FULLER, N.W. - SAVARY, B.J. - RISCH, T.S. In *CHEMISTRY & BIODIVERSITY*. DEC 2013, vol. 10, no. 12, p. 2122-2132., WOS
3. [1.1] VANDERWOLF, K.J. - MALLOCH, D. - MCALPINE, D.F. - FORBES, G.J. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF SPELEOLOGY*. 2013, vol. 42, no. 1, p. 77-96., WOS
4. [1.1] VANDERWOLF, K.J. - MCALPINE, D.F. - MALLOCH, D. - FORBES, G.J. In *NORTHEASTERN NATURALIST*. APR 2013, vol. 20, no. 1, p. 115-130., WOS
- ADDA16 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] BOTKIN, D.J. - GALLI, L. - SANKARAPANI, V. - SOLER, M. - RIVAS, M. - TORRES, A.G. In *FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY*. FEB 2012, vol. 2., WOS

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 CIPAKOVA, I. - HOSTINOVÁ, Eva. Production of the human-beta-defensin using Saccharomyces cerevisiae as a host. In *Protein and Peptide Letters*, 2005, vol. 12, p. 551-554.
Citácie:
1. [1.1] BAI, L.L. - YIN, W.B. - CHEN, Y.H. - NIU, L.L. - SUN, Y.R. - ZHAO, S.M. - YANG, F.Q. - WANG, R.R.C. - WU, Q. - ZHANG, X.Q. - HU, Z.M. In *PLOS ONE*. JAN 28 2013, vol. 8, no. 1., WOS
2. [1.1] FUKUSHIMA, M. - IYAMA, K. - YAMASHITA, J. - FURUE, M. - TSUJI, G. - IMANISHI, S. - MON, H. - LEE, J.M. - KUSAKABE, T. In *PREPARATIVE BIOCHEMISTRY & BIOTECHNOLOGY*. AUG 18 2013, vol. 43, no. 6, p. 565-576., WOS
- ADEA02 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] BRADSHAW, E. - SAALBACH, G. - MCARTHUR, M. In *JOURNAL OF PROTEOMICS*. MAY 27 2013, vol. 83, p. 37-46., WOS

2. [1.1] SALERNO, P. - PERSSON, J. - BUCCA, G. - LAING, E. - AUSMEES, N. - SMITH, C.P. - FLARDH, K. In *BMC MICROBIOLOGY*. DEC 5 2013, vol. 13., WOS

ADEA03

HOJCKOVA, K. - STANO, Matej - KLUČÁR, Ľuboš. PhiBIOTICS: Catalogue of therapeutic enzybiotics, relevant research studies and practical applications. In *BMC Microbiology*, 2013, vol. 13, art. No. 53. (3.104 - IF2012). ISSN 1471-2180.

Citácie:

1. [1.1] DIEZ-MARTINEZ, R. - DE PAZ, H. - BUSTAMANTE, N. - GARCIA, E. - MENENDEZ, M. - GARCIA, P. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. NOV 2013, vol. 57, no. 11, p. 5355-5365., WOS

ADEA04

HOWE, D. - MELNIČÁKOVÁ, Jana - BARROWS, L.F. - BARÁK, Imrich - HEINZEN, R.A. Fusogenic properties 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] MCDONOUGH, J.A. - NEWTON, H.J. - KLUM, S. - SWISS, R. - AGAISSE, H. - ROY, C.R. Host Pathways Important for *Coxiella burnetii* Infection Revealed by Genome-Wide RNA Interference Screening. In *MBIO*. JAN-FEB 2013, vol. 4, no. 1., WOS

2. [1.1] MCDONOUGH, J.A. - NEWTON, H.J. - ROY, C.R. *Coxiella burnetii* Secretion Systems. In *COXIELLA BURNETII: RECENT ADVANCES AND NEW PERSPECTIVES IN RESEARCH OF THE Q FEVER BACTERIUM*. 2012, vol. 984, p. 171-197., WOS

3. [1.1] NEWTON, H.J. - MCDONOUGH, J.A. - ROY, C.R. Effector Protein Translocation by the *Coxiella burnetii* Dot/Icm Type IV Secretion System Requires Endocytic Maturation of the Pathogen-Occupied Vacuole. In *PLOS ONE*. JAN 17 2013, vol. 8, no. 1. Article number e54566, WOS

4. [1.1] SHERWOOD, R.K. - ROY, C.R. A Rab-Centric Perspective of Bacterial Pathogen-Occupied Vacuoles. In *CELL HOST & MICROBE*. SEP 11 2013, vol. 14, no. 3, p. 256-268., WOS

5. [1.1] VAN SCHAİK, E.J. - CHEN, C. - MERTENS, K. - WEBER, M.M. - SAMUEL, J.E. Molecular pathogenesis of the obligate intracellular bacterium *Coxiella burnetii*. In *NATURE REVIEWS MICROBIOLOGY*. AUG 2013, vol. 11, no. 8, p. 561-573., WOS

6. [1.2] Mottola, G.ab, Boucherit, N.a, Abnave, P.a, Ghigo, E. *Q fever and Coxiella burnetii: Immune response and pathogenesis* Immunology, Endocrine and Metabolic Agents in Medicinal Chemistry Volume 12, Issue 4, 2012, Pages 303-316, SCOPUS

ADEA05

MAJTÁNOVÁ, E. - MAJTÁN, Tomáš - MAJTAN, V. Detection of the class 1 integrons and SGI1 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] BOLTON, D.J. - IVORY, C. - MCDOWELL, D. *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY*. JAN 1 2013, vol. 160, no. 3, p. 298-303., WOS

2. [1.1] CAMARDA, A. - PUPILLO, A. - PUGLIESE, N. - CIRCELLA, E. - DIONISI, A.M. - RICCI, A. - PAZZANI, C. *RESEARCH IN VETERINARY SCIENCE*. JUN 2013, vol. 94, no. 3, p. 394-398., WOS

ADEA06

MAJTAN, V. - MAJTÁN, Tomáš - MAJTÁN, Juraj - SZABOOVA, M. - MAJTÁNOVÁ, E. 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] BARUA, H. - BISWAS, P.K. - OLSEN, K.E.P. - SHIL, S.K. - CHRISTENSEN, J.P. Molecular Characterization of Motile Serovars of *Salmonella enterica* from Breeder and Commercial Broiler Poultry Farms in Bangladesh. In *PLOS ONE*. MAR 6 2013, vol. 8, no. 3., WOS

ADEA07

STEFANKOVA, P. - MADEROVA, J. - BARÁK, Imrich - KOLLAROVA, M. - OTWINOWSKI, Z. Expression, purification and X-ray crystallographic analysis of thioredoxin from *Streptomyces coelicolor*. In *Acta Crystallographica Section F*, 2005, vol. 61, p. 164-168. ISSN 1744-3091.

Citácie:

1. [1.1] BIBBY, J. - KEEGAN, R.M. - MAYANS, O. - WINN, M.D. - RIGDEN, D.J. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. NOV 2013, vol. 69, 11, SI, p. 2194-2201., WOS

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADEB01 MICHALKOVÁ, D. - MINÁRIK, P. - HLAVA, P. - ČAMAJOVÁ, J. - NAZAROV, V.. Trends in the incidence of childhood-onset type 1 diabetes in Slovakia 1985 - 2000. In Central European Journal of Public Health, 2004, vol. 12, p. 75-77.
Citácie:
1. [1.1] VOJTKOVA, Jarmila - DURDIK, Peter - CILJAKOVA, Miriam - MICHNOVA, Zuzana - TURCAN, Tomas - BABUSIKOVA, Eva. THE ASSOCIATION BETWEEN GENE POLYMORPHISMS OF GLUTATHIONE S-TRANSFERASE T1/M1 AND TYPE 1 DIABETES IN SLOVAK CHILDREN AND ADOLESCENTS. In Central European Journal of Public Health. ISSN 1210-7778, JUN 2013, vol. 21, no. 2, p. 88-91., WOS
2. [1.2] Gyurus EK, Patterson C, Soltesz G and the Hungarian Childhood Diabetes Epidemiology Group Pediatric Diabetes Vol. 13, Issue 1, (2012), Pp 21-25, SCOPUS

ADFA Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADFA01 BERTA, G. - CHEBENOVA, V. - BREZNA, B. - PANGALLO, Domenico - VALIK, L. - KUCHTA, T. Identification of lactic acid bacteria in Slovakian bryndza cheese. In Journal of Food and Nutrition Research, 2009, vol. 48, p. 65-71. (0.714 - IF2008). ISSN 1336-8672.
Citácie:
1. [1.1] BELICOVA, A. - MIKULASOVA, M. - DUSINSKY, R. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2013., WOS
- ADFA02 BIELIKOVÁ, M. - PANGALLO, Domenico - TURŇA, Ján. Polymerase chain reaction – restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP) as a molecular discrimination tool for raw and heat-treated game and domestic animal meats. In Journal of Food and Nutrition Research, 2010, vol. 49, p. 134–139. (0.655 - IF2009). ISSN 1336-8672.
Citácie:
1. [1.1] ZHANG, C. In FOOD CONTROL. JUN 2013, vol. 31, no. 2, p. 326-330., WOS

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných 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] GHOLLASI, M. - GHANBARI-SAFARI, M. - KHAJEH, K. In ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY. DEC 10 2013, vol. 53, no. 6-7, p. 406-413., WOS
2. [1.1] NASROLLAHI, S. - GOLALIZADEH, L. - SAJEDI, R.H. - TAGHDIR, M. - ASGHARI, S.M. - RASSA, M. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. SEP 2013, vol. 60, p. 1-9., 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. [1.1] IKURA, T. - ITO, N. Peptidyl-prolyl isomerase activity of FK506 binding protein 12 prevents tau peptide from aggregating. In PROTEIN ENGINEERING DESIGN & SELECTION. SEP 2013, vol. 26, no. 9, p. 539-546., WOS

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BOHOVÁ, Jana - MAJTÁN, Tomáš - MAJTÁN, Viktor - TAKÁČ, Peter - KOZÁNEK, Milan - MAJTÁN, Juraj. An Antibiofilm activity of maggots excretions/secretions against wound pathogens biofilms: the role of larval proteases. In Book of Abstracts: II. International Conference on Antimicrobial Research (ICAR 2012). - Lisbon : Formatex Research Center, 2012, p. 266.
Citácie:
1. [4] FALISOVÁ A (2013) Larválna Terapia str. 8-48 In: FALISOVÁ Anna, LENGYELOVÁ Tunde BIOTERAPIA optikou histórie / larválna terapia, apiterapia, hirudoterapia, bakteriofágová terapia, ichtyoterapia, helmintoterapia. Historický ústav SAV, Scientica , s.r.o. 185 pp ISBN 978-80-971483-1-7 (Publikácia k projektu OPVV 26240220030 „Výskum a vývoj nových bioterapeutických metód a ich využitie pri liečbe niektorých závažných ochorení“), Google Scholar

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrane kapitoly z molekularnej biologie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekularnej biologie

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrane kapitoly z molekularnej biologie

Počet hodín za semester: 8

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiologie a virologie

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrane kapitoly z molekularnej biologie

Počet hodín za semester: 2

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

Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Génové manipulácie

Počet hodín za semester: 20

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

Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Génové manipulácie

Počet hodín za semester: 20

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

Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulárna biológia

Počet hodín za semester: 20

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

Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rekombinantné DNA

Počet hodín za semester: 20

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

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 biotechnológií

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Biotechnologické databázy

Počet hodín za semester: 26

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulárno-biologické databázy

Počet hodín za semester: 39

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulovobiologické databázy

Počet hodín za semester: 26

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Proteínový dizajn

Počet hodín za semester: 39

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

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 Trnave, Katedra biotechnológií

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. Ľubica Urbániková, CSc.

Názov semestr. predmetu: Kryštalografia proteínov a nukleových kyselín

Počet hodín za semester: 24

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

RNDr. Barbora Vidová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Genomika

Počet hodín za semester: 2

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: 2

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

Semestrálne cvičenia:

Mgr. Gábor Beke

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 26

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

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

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulovobiologické databázy

Počet hodín za semester: 26

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

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 Trnave, Katedra biotechnológií

Mgr. Radka Káčeriková

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 36

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Anna Kamlárová

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 36

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra mikrobiológie a virológie

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. Csilla Patasi

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 24

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

Mgr. Matej Stano, PhD.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 26

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

RNDr. Barbora Šoltészová

Názov semestr. predmetu: Zakladne cvičenia z Molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 24

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

RNDr. Barbora Vidová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Laboratórne cvičenia z biotechnológie I

Počet hodín za semester: 4

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

RNDr. Barbora Vidová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Laboratórne cvičenia z molekulárnej biológie I

Počet hodín za semester: 4

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 Universitat Wien, Austria, CPII. HAI

Mgr. Vladimír Leksa, PhD.

Názov semestr. predmetu: Základy molekulárnej imunológie

Počet hodín za semester: 12

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

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

Mgr. Vladena Bauerová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Štruktúra a funkcia bioaktívnych proteínov

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra Virologie a Mikrobiologie

RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

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

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Názov semestr. predmetu: 1st FEBS-INSTRUCT practical course - Protein as the main variable in crystallization

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Jihočeská Univerzita, České Budějovice, ČR, Přírodovědecká fakulta

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 sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta prírodných vied

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: Farmaceutická fakulta UK, Katedra fyzikálnej chémie liečiv

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	Vladimír Pevala	10			Ľubica Urbániková	10
Dánsko					Štefan Janeček	15
Francúzsko					Ľuboš Kľučár	3
Island	Ján Kormanec	5				
Maďarsko					Ľubica Urbániková	14
Nemecko					Marian Farkašovský	33
					Csilla Patasi	33
Rakúsko	Ľuboš Ambro	40				
	Vladena Bauerová	1				
	Vladimír Pevala	11				
Veľká Británia					Ľuboš Kľučár	4
Počet vyslaní spolu	5	67			7	112

(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
Počet prijatí spolu						

(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Fínsko	RNA-seq 2014	Gábor Beke	5
Francúzsko	ECCB'14	Gábor Beke	4
		Ľuboš Kľučár	4
		Matej Stano	4
Maďarsko	COST Meeting	Ľubica Urbániková	3
Nemecko	BIOCAT_2014	Štefan Janeček	6
Rakúsko	EVO_DEVO_2014	Marek Gabriško	4
Švajčiarsko	VOM III	Gabriela Bukovská	5
		Barbora Šoltészová	5
		Lenka Tišáková	5

		Jana Ugorčáková	5
Taliansko	GRC 2014	Nina Kunová	6
		Vladimír Pevala	6
Turecko	ISBA 2014	Dagmar Homerová	5
		Ján Kormanec	5
		Renáta Nováková	5
USA	58th BSAM	Alexandra Zahradníková	8
Spolu	9	17	85

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

58th BSAM - 58th Biophysical Society Annual Meeting
 BIOCAT_2014 - 7th International Congress on Biocatalysis
 COST Meeting - 2nd COST CM1306 Meeting
 ECCB'14 - 13th European Conference on Computational Biology
 EVO_DEVO_2014 - 5th Meeting of the European Society for Evolutionary Developmental Biology
 GRC 2014 - Gordon Research Conference on Mitochondria & Chloroplasts
 ISBA 2014 - 17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes.
 RNA-seq 2014 - AllBio RNA-seq data analysis workshop, Helsinki, 2014
 VOM III - Viruses of microbes: Structure and function, from molecules to communities