

Ústav molekulárnej biológie SAV



**Správa o činnosti organizácie SAV
za rok 2012**

Bratislava
január 2013

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2012

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 v SR
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 31.12.2012*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikáčná činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav molekulárnej biológie SAV

Riaditeľ: RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Zástupca riaditeľa: RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

Vedecký tajomník: Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Predseda vedeckej rady: RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Člen snemu SAV: Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Adresa: Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava 45

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

Tel.: 02 59307411

Fax: 02 59307416

E-mail: umbidir@savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk: nie sú

Vedúci detašovaných pracovísk: nie sú

Typ organizácie: Rozpočtová od roku 1976

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	77	23	54	7	15	70	63,9	48,51
Vedeckí pracovníci	43	18	25	5	5	39	36,05	33,82
Odborní pracovníci VŠ	20	3	17	2	8	17	12,97	9,89
Odborní pracovníci ÚS	5	0	5	0	2	5	4,8	3,8
Ostatní pracovníci	9	2	7	0	0	9	10,08	1

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2012 (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 31.12.2012 (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 31.12.2012)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	3	15	0	0	4	7	7
Ženy	1	25	0	0	0	15	10

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	3	3	3	1	2	5	0	1	1
Ženy	7	3	5	1	4	8	6	1	0

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2012

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	44,4	44,9	43,7
Ženy	44,7	45,6	44,4
Spolu	44,6	45,3	44,1

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

Od 1.12.2012 došlo k zmene vedenia organizácie. Novým riaditeľom sa stal vedecký pracovník ÚMB SAV, RNDr. Ján Kormanec, DrSc., ktorý si za svojho zástupcu vybral RNDr. Gabrielu Bukovskú, CSc. Z tohto dôvodu došlo v tomto roku k doplňujúcim voľbám do Vedeckej rady ústavu a jej novým predsedom sa stal RNDr. Imrich Barák, DrSc. Už v roku 2011 bol vytvorený fond pre prijatie uchádzačov o postdoktorandské pozície a nových vedúcich laboratórií, ktorého zámerom bolo omladenie vedeckého potenciálu organizácie, čo je v súlade aj s celkovou koncepciou načrtnutou P SAV. Plán prijímania postdoktorandov je na obdobie dvoch rokov s možnosťou predĺženia pobytu o ďalšie dva roky po vyhodnotení pôsobenia a výstupov postdoktorandov Vedeckou radou organizácie. V roku 2012 bola v rámci tohto fondu prijatá po dohode vedenia s Vedeckou radou Mgr. Lucia Kraková do Laboratória environmentálnej a potravinovej mikrobiológie (Dr. Domenico Pangallo, PhD.).

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Zoznam domácich projektov riešených v roku 2012

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2012 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi- záciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2012 financované VEGA	15	0	117920	117920	-
2. Projekty, ktoré boli r. 2012 financované APVV	4	4	163119	163119	78622
3. Projekty OP ŠF	1	6	73270	54265	70158
4. Projekty centier excelentnosti SAV	0	0	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Zoznam domácich projektov podaných v roku 2012

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2012	-		
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2012	Bratislava		
	Regióny		
3. Projekty výziev FM EHP podané r. 2012	-		

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2012

Tabuľka 2c Zoznam medzinárodných projektov riešených v roku 2012

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2012 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 6. a 7. rámcového programu EÚ	0	3	-	-	66573
2. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, ERANET, INTAS, EUREKA, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation), ERDF, ESA a iné	0	1	-	-	-
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	1	0	12000	12000	-
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTs, APVV,...)	0	2	-	-	8081
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty v 7. RP EÚ podané v roku 2012

Tabuľka 2d Podané projekty 7. RP EÚ v roku 2012

	A	B
Počet podaných projektov v 7. RP EÚ	3	

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

2.3.1. Základný výskum

A. In silico charakterizácia enzýmových špecifít v alfa-amylázovej rodine GH57 a jej evolučná príbuznosť s rodinou GH119

Autori: Š. Janeček, K. Blesák, A. Kuchtová

Rodina glykozidových hydroláz GH57, známa tiež ako druhá, menšia alfa-amylázová rodina, obsahuje päť enzýmových špecifít: alfa-amylázu, amylopululanázu, glukán-vetviaci enzým, 4-alfa-glukanotransferázu a alfa-galaktozidázu. Tieto enzýmy ako katalytickú doménu adoptujú štruktúru tzv. nekompletného TIM-barelu s katalytickými zvyškami glutamátom (katalytický nukleofil) a aspartátom (donor protónu) v konzervovanom sekvenčnom regióne 3, resp. 4. Podstatná časť z takmer 900 sekvenovaných členov rodiny GH57 je produkovaná termofilnými prokaryotmi, pričom iba menej ako 20 enzýmov bolo doteraz biochemicky charakterizovaných. Na základe bioinformatickej analýzy 367 GH57 sekvencií - 56 bolo ohodnotených ako alfa-amylázy, 99 ako amylopululanázy, 158 ako glukán-vetviace enzýmy, 46 ako 4-alfa-glukanotransferázy a 8 ako alfa-galaktozidázy - bolo pre každú špecifitu vytvorené sekvenčné logo, v rámci ktorého boli identifikované jej unikátne sekvenčné črty. Tieto sekvenčné črty boli navrhnuté ako tzv. „odtlačky prstov“ pre jednotlivé enzýmové špecifity z rodiny GH57. Výsledky tejto štúdie môžu nájsť uplatnenie v proteínovom dizajne amylolytických enzýmov z tejto rodiny, ako aj pri prisudzovaní špecifity pre hypotetické proteíny GH57 pred ich biochemickou charakterizáciou. Rodina glykozidových hydroláz GH119 môže byť považovaná za zatiaľ poslednú, tretiu a najmenšiu alfa-amylázovú rodinu (iba 6 sekvenovaných členov, z toho jeden proteín charakterizovaný ako alfa-amyláza). Ani terciárna štruktúra, ani katalytické zvyšky žiadneho zástupcu rodiny GH119 neboli doteraz známe. Na základe detailnej *in silico* analýzy, ktorá zahŕňala porovnanie aminokyselinových sekvencií v kombinácii s nástrojom BLAST a serverov pre modelovanie terciárnej štruktúry, bola odhalená príbuznosť medzi rodinami GH57 a GH119. Pre rodinu GH119 bola takto predpovedaná štruktúra nekompletného TIM-barelu ako jej katalytická doména s odpovedajúcou dvojicou katalytických zvyškov: glutamát (katalytický nukleofil) a aspartát (protón donor) v konzervovanom sekvenčnom regióne 3, resp. 4; analogicky s rodinou GH57.

Projekty

1. VEGA 2/0148/11 - Bioinformatické štúdium amyláz ako základ pre ich proteínový dizajn.
2. LPP-0417-09 - Bioinformatická analýza amyláz.

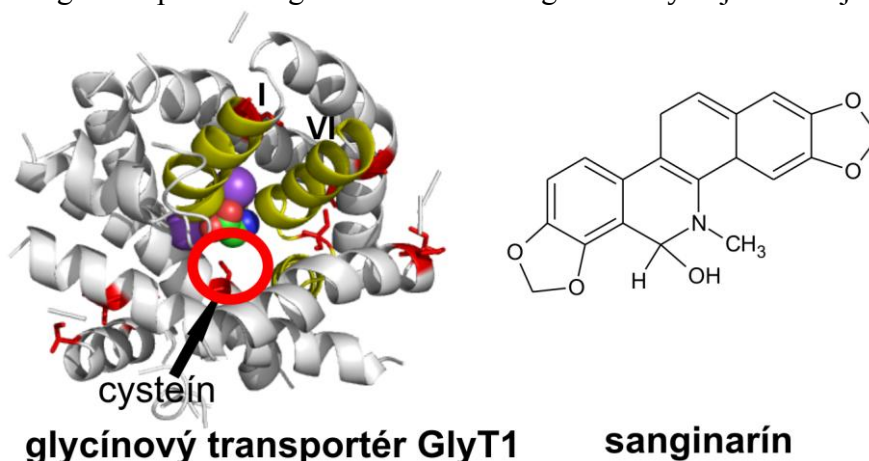
Výstupy

1. Blesak, K., Janecek, S.: Sequence fingerprints of enzyme specificities from the glycoside hydrolase family GH57. *Extremophiles* 16 (2012) 497-506.
2. Janecek, S., Kuchtova, A.: In silico identification of catalytic residues and domain fold of the family GH119 sharing the catalytic machinery with the alpha-amylase family GH57. *FEBS Letters* 586 (2012) 3360-3366.

B. Molekulárny mechanizmus účinku alkaloidu sanginarínu na glycinový transportér GlyT1

Autori: F. Jurský, M. Baliová, D., A. Miháliková

Sanginarín je prírodný alkaloid vyskytujúci sa spolu s ďalšími alkaloidmi niekedy až v milimolárnej koncentrácii v špecializovaných, tzv. latexových vezikulách niektorých rastlín. Pre rôznorodé biologické účinky alkaloidov ľudstvo už odpradávna používa extrakty týchto rastlín ako súčasť tradičných prírodných medicín. Aj keď dominantné mechanizmy účinku viacerých alkaloidov na ľudský organizmus boli už identifikované, predpokladá sa, že mnohé cieľové molekuly alkaloidov zostávajú doteraz neznáme, čo znemožňuje naplno využiť ich farmaceutický potenciál. V našej práci sa nám podarilo identifikovať glycinový transportér GlyT1 ako jednu z doteraz neznámych cieľových molekúl alkaloidu sanginarínu. Na základe molekulového modelovania, citlivosti sanginarínu k sulfozlúčeninám a jeho pH závislej tautomérie sme zistili, že sanginarín najskôr vo forme membránami prenikajúcej pseudoformy vnikne do bunky, následne atakuje jeden z cysteínov glycinového transportéra GlyT1, čím ireverzibilne tento transportér inaktivuje. Keďže nami získané výsledky definujú aj konkrétne miesto účinku sanginarínu na molekule GlyT1, mohli by poslúžiť ako základ pre testovanie modifikovaných analógov sanginarínu a získaniu série nových typov inhibítorov transportéra GlyT1. Tento transportér predstavuje farmakologicky zaujímavú molekulu hlavne z hľadiska regulácie prenosu signálov bolesti a fungovania vyššej nervovej činnosti.



Projekty

1. VEGA 2/0045/10 - Proteolytická modifikácia transportérov glycínu počas programovanej bunkovej smrti.
2. VEGA 2/0045/10 Interakcie GABA transportéra GAT1 s cytosolickými regulačnými proteínmi.

Výstupy

1. Jursky, F., Baliova, M., Mihalikova, A.: Molecular basis for differential glycine transporters sensitivity to sanguinarine. *Toxicol Lett.* 212 (2012) 262–267 [IF2012 = 3.230]

C. Identifikácia domény s primázovou a polymerázovou aktivitou na multifunkčnom proteíne gp43 korynefága BFK20

Autori: G. Bukovská, N. Halgašová, I. Mesárosová

Korynefág BFK20 je prvým korynefágom s kompletne osekvenovaným a anotovaným genómom. Bioinformatickou analýzou bol identifikovaný klaster skorých génov kódujúcich replikačné proteíny. Jedným z týchto replikačných proteínov je multifunkčný proteín gp43 podobný RepA proteínom z rôznych plazmidov. C-koncová časť proteínu gp43 je podobná helikázam z rodiny SF4, o N-koncovej časti sme sa domnievali, že by mohla fungovať ako primáza. Sekvenčná analýza tejto oblasti odhalila prítomnosť prim-pol domény, ktorá sa vyskytuje v proteínoch kódovaných na niektorých archeálnych plazmidoch. Bifunkčné primázy-polymerázy nesú primázovú aj polymerázovú aktivitu v rámci jedného proteínu a za obe aktivity zodpovedajú rovnaké konzervované aminokyseliny v aktívnom mieste enzýmu. V našej práci sme sa zamerali na dokázanie primázovej aj polymerázovej aktivity v N-koncovej doméne proteínu gp43. Klonovali sme časť génu ORF43 a 372 aminokyselín z N-konca proteínu gp43 s predpokladanou prim-pol doménou sme exprimovali ako proteín gp43N. Rekombinantný proteín gp43N sme izolovali a charakterizovali. Použili sme viaceré metódy na dôkaz jeho primázovej a polymerázovej aktivity. Zaviedli sme metódu založenú na kvantifikácii pyrofosfátu produkovaného pri primázovej a polymerázovej reakcii. Uvoľnený pyrofosfát sme štiepili pyrofosfatázou na fosfát a tento sme stanovili pomocou kolorimetrickej reakcie s malachit-molybdénanovým komplexom. Ako ďalšie sme použili elektroforetické metódy, elektroforézu v agarózovom géli na monitorovanie polymerázovej aktivity a elektroforézu v polyakrylamidovom géli na potvrdenie primázovej aktivity. Zistili sme, že pri syntéze primerov využíval proteín gp43N deoxyribonukleotidy, v prítomnosti iba ribonukleotidov v reakčnej zmesi k syntéze primerov nedochádzalo. Táto vlastnosť je charakteristická skôr pre archeálne primázy eukaryotického typu. Prim-pol doména proteínu gp43 korynefága BFK20 patrí k novej skupine archeo-eukaryotických primáz-polymeráz a je prvou takouto exprimovanou, izolovanou a charakterizovanou doménou pochádzajúcou z bakteriofága.

Projekty

1. VEGA 2/0110/11 - Štúdium replikačného modulu korynefága BFK20.

Výstupy

1. Halgasova, N., Mesarsova, I., Bukovska, G.: Identification of a bifunctional primase-polymerase domain of corynephage BFK20 replication protein gp43. *Virus Research* 163 (2012) 454-460 [IF2011 2.941]

2.3.2. Aplikačný typ

B. Analýza mikroflóry slovenskej bryndze a vínnych vzoriek prostredníctvom aplikácie kultivačne závislých a nezávislých prístupov.

Autori: D. Pangallo, L. Kraková, K. Chovanová

Mikroflóra baktérií a húb bryndze bola identifikovaná PCR metódami orientovanými na ITS oblasť medzi 16S a 23S rDNA (pre baktérie) a 5,8S a 26S rDNA (pre huby). Tento nekultivačný prístup bol testovaný na vybraných vzorkách bryndze. Okrem rozšírenia informácií o mikroflóre slovenskej bryndze získaných kultivačne nezávislými metódami, naša štúdia tiež zavádza nové metódy vhodné pre analýzy baktérií a húb v syroch. Štúdia ponúka kombináciu univerzálneho reverzného primeru orientovaného na 23S rDNA, ktorá je vhodnejšia na amplifikáciu 16S – 23S medzigénového úseku baktérií mliečneho kvasenia. Metóda automatizovanej analýzy ribozomálnych medzigénových úsekov (automated ribosomal intergenic spacer analysis ARISA) opisovaná v našej štúdii bola optimalizovaná a ukázala sa byť vhodnou pre efektívne analýzy druhov baktérií a húb v syroch. Veríme, že metóda má potenciál byť efektívne aplikovaná tiež pre mikrobiálne komunity v iných druhoch potravinových produktov.

Prieskum mikroflóry kvasiniek počas fermentácie muštu dvoch vínnych odrôd (Frankovka modrá – Blaufrankisch a Veltlínske zelené – Gruner Veltliner) z dvoch následných ročníkov bola uskutočnená použitím trojkrovového prístupu. Stratégia prieskumu pozostávala z kombinácie kultivácie kvasiniek, selekcie izolovaných kvasiniek na základe amplifikácie úseku ITS2 použitím fluorescenčne značeného primeru (f-ITS PCR) a nakoniec identifikácie založenej na sekvenovaní úseku ITS1-5.8S rDNA-ITS2 selektovaných kvasiniek. Toto je jedna z mála štúdií zameraných na diverzitu kvasiniek slovenských vín a v dvoch odrodách kultivovaných vo veľkej miere v strednej Európe. Trojkrovový prístup umožnil rýchlu a hodnovernú identifikáciu izolovaných kvasiniek. Fluorescenčná ITS PCR so svojou diskriminačnou silou môže byť vhodným molekulárnym nástrojom na selekciu kvasiniek získaných z potravín a iného prostredia.

Projekty

1. APVV-0219-07 - Molekulárno-biologická charakterizácia spoločenstiev kvasiniek vo výrobe typických slovenských vín.

Výstupy

1. Chebenova, V., Zenisova, K., Kuchta, T., Pangallo, D., Brezna, B. (2011). Culture-independent detection of microorganisms in traditional Slovakian bryndza cheese. *Int. J. Food Microbiol.* 150(1): 73-78.
2. Chovanova, K., Krakova, L., Zenisova, K., Chebenova, V., Brezna, B., Kuchta, T., Pangallo, D. (2011). Selection and identification of autochthonous yeasts in Slovakian wine samples using a rapid and reliable three-step approach. *Lett. Appl. Microbiol.* 53(2): 231-237.

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

A. Detailná charakterizácia komplexov receptora pre manózu 6-fosfát, ktoré kontrolujú aktiváciu a internalizáciu plazminogénu v bunkách

Autori: V. Leksa, G. Ondrovičová, V. Pevala, E. Kutejová

Proteolytická kaskáda na povrchu buniek ústiaca do aktivácie plazminogénu urokinázou na serínovú proteázu plazmín je jedným z centrálnych systémov, ktoré bunky využívajú na svoj pohyb cez tkanivá. V minulosti sme ukázali, že receptor pre manózu 6-fosfát (CD222) kontroluje túto kaskádu reguláciou receptoru pre urokinázu (CD87) a priamou väzbou na plazminogén (Schiler 2009 a Leksa 2011). V našej najnovšej práci (Leksa 2012) sme ukázali, že CD222 sprostredkúva aj internalizáciu plazminogénu, čo vedie k jeho degradácii a okrem toho sme identifikovali agonistický peptid odvodený z CD222, ktorý túto internalizáciu podnecuje. Tento mechanizmus môže byť dôležitý pre obmedzenie proteolytickej aktivity v čase a priestore, to jest na špecifické substráty v určitom čase.

Projekty

1. Austrian Science Fund Grants P19014-B13, P22908, and I00300
2. PVT-51-026204
3. VEGA 2/5119/25
4. Bilateral Cooperation Slovakia-Austria SK-11-AUT-9

Výstupy

1. Leksa, V., Pfisterer, K., Ondrovičová, G., Binder, B., Lakatošová, S., Donner, C., Schiller, H.B., Zwirzitz, A., Mrvová, K., Pevala, V., Kutejová, E., Stockinger, H. J. Biol. Chem. 287(2012) 22450-22462. [IF2011 4.773]

B. Štúdium samoagreagujúcich vlastností morfogenetických proteínov spórového obalu *Bacillus subtilis*.

Autori: Krajčíková D., Barák I.

Pri formovaní proteínového spórového obalu *Bacillus subtilis*, vyznačujúceho sa unikátnou odolnosťou voči rôznym fyzikálnym a chemickým vplyvom, hrá kľúčovú úlohu skupina morfogenetických proteínov. Tieto kontrolujú ukladanie takmer 70 proteínov na povrchu spóry v presnom časovom a priestorovom usporiadaní. Pomocou rôznych biochemických, biofyzikálnych a genetických metód sme zistili, že morfogenetické proteíny sú vo vzájomnom kontakte. SpoIVA a SpoVID sú proteíny, ktoré sú zodpovedné za uchytenie spórového obalu na vonkajšej membráne. Kým SpoIVA je dôležité pri prvej lokalizácii jednotlivých obalových proteínov na povrchu spóry, SpoVID hrá úlohu neskôr pri vytváraní súvislej vrstvy proteínov okolo spóry. Zistili sme, že SpoIVA a SpoVID interagujú a pomocou techniky AFM (atomic force microscopy) sme charakterizovali dynamiku ich vzájomného kontaktu. Súčasne sme študovali interakciu oboch proteínov s ďalším morfogenetickým proteínom SafA, ktorý kontroluje formovanie vnútornej vrstvy spórového obalu. Kým jeho kontakt so SpoVID bol už známy, vytváranie komplexu so SpoIVA sme objavili a potvrdili pomocou rôznych metód. Paletu priamych kontaktov medzi morfogenetickými proteínmi uzatvára dvojica SpoVID a CotE. CotE, ktorý riadi tvorbu vonkajšej časti spórového obalu, bol v minulosti lokalizovaný na rozhraní vnútornej a vonkajšej časti plášt'a a teda jeho kontakt so SpoVID, u ktorého sa predpokladala väzba priamo na vonkajšiu spórovú membránu, sa neočakával. Túto interakciu sme objavili a študovali podrobne použitím viacerých metód. Všetky naše výsledky naznačujú, že morfogenetické proteíny vytvárajú základnú konštrukciu spórového obalu, na ktorú sa postupne prikladajú ostatné obalové proteíny. Súčasne sme pozorovali, že obalové proteíny majú výraznú schopnosť sa samo-usporiadať do veľmi komplexných, ale pravidelných štruktúr, ktoré môžu mať značný potenciál pre vývoj nových nano biomateriálov.

Projekty : VEGA 2/0063/10 - Štúdium tvorby spórového obalu *Bacillus subtilis* a samoagregujúcich vlastností jeho komponentov.

Výstupy

1. Qiao H, Krajcikova D, Liu C, Li Y, Wang H, Barak I, Tang J. The interactions of spore-coat morphogenetic proteins studied by single-molecule recognition force spectroscopy. *Chem Asian J.* 2012 7(4):725-731. (IF2011 4.5)
2. Qiao H, Krajcikova D, Xing C, Lu B, Hao J, Ke X, Wang H, Barak I, Tang J. Study of the interactions between the key spore coat morphogenetic proteins CotE and SpoVID. *J Struct Biol.* 2012 Nov 22. pii: S1047-8477(12)00314-0. doi: 0.1016/j.jsb.2012.11.002. (IF2011 3.4)

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. 2012/ doplnky z r. 2011	B Počet v r. 2012/ doplnky z r. 2011	C Počet v r. 2012/ doplnky z r. 2011
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)	2 / 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 (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 nekarentovaných časopisoch (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	2 / 0	0 / 0	0 / 0
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)			
a/ recenzovaných, editované (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
b/ nerecenzovaných (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	0 / 0	0 / 0	0 / 0

12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	0	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

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. 2011/ doplňky z r. 2010	B Počet v r. 2011/ doplňky z r. 2010
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	685 / 9	53 / 1
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	57 / 0	2 / 0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	0 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	2 / 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	51
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	7

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. Urbanikova, L.: Protein as the main variable in crystallization. *FEBS Practical Course, Advanced methods in macromolecular crystallization V*, Nove Hrady, Czech Republic, 22-29 Jun 2012. (invited lecture)
2. Urbanikova, L.: Crystallization of own proteins using commercial screening kits. *FEBS Practical Course, Advanced methods in macromolecular crystallization V*, Nove Hrady, Czech Republic, 22-29 Jun 2012. (invited lecture)

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

1. Simuth, J., Bilikova, K.: Na ceste k poznaniu chemického kódu dorozumievania sa vo včelstve. *XVI. Lekársky kongres prírodnej medicíny s interdisciplinárnou účasťou*, Nitra, Slovakia, 19-21 Oct 2012. (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 2012

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 2012 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Ústav aj roku 2012 pokračoval v dlhodobej orientácii prezentácie výsledkov vedeckej činnosti v kvalitných zahraničných periodikách s vyšším IF, čo by malo zabezpečiť ich vyššiu citovanosť a lepšie medzinárodné postavenie ústavu v rámci riešených problematik. V roku 2012 vedeckí pracovníci ústavu publikovali celkovo 31 publikácií väčšinou v kvalitných zahraničných impaktovaných časopisoch, čo je o 7 viac ako v minulom roku, pričom priemerný IF prác (2,526) je stále nad mediánom viacerých študovaných oblastí výskumu ústavu. Táto dlhodobější snaha publikovať hlavne v kvalitných medzinárodných časopisoch sa rovnako premietla v permanentnom náraste citovanosti našich prác. V roku 2011 sme dosiahli 738 WoS ohlasov, čo je o 174 viac ako v predchádzajúcom roku 2010. Toto dlhodobé úsilie o zvýšenie kvality našich výstupov bolo v minulom roku ocenené aj akreditačnou komisiou. V roku 2012 prebehla akreditácia ústavov SAV za obdobie 2007-2011 a ústav bol akreditovaný do kategórie A, čo je v porovnaní s predchádzajúcou akreditáciou, kde bol ústav akreditovaný v druhej kategórii, výrazný posun v kvalite výstupov, ohlasov, projektov ako aj iných oblastí vedeckej a popularizačnej činnosti ústavu. Pracovníci ústavu aj v roku 2012 vyvinuli značné úsilie pri získavaní mimo akademických prostriedkov zapájaním sa do projektov národných agentúr, do mnohých vedeckých programov podporovaných EU a projektov iných projektov. Oddelenie molekulárnej apidológie riešilo jeden zo 6. Rámcových programov EU a jeden projekt zo 7. Rámcového programu EU. Okrem toho organizácia bola úspešná aj v novej všeobecnej výzve APVV a začala ďalší projekt ako hlavný riešiteľ.

V rámci programu štrukturálnych fondov ústav ukončil riešenie troch projektov a pokračuje v riešení nasledovných piatich projektov:

1. Centrum excelentnosti pre využitie informačných biomakromolekúl v prevencii ochorení a pre zlepšenie kvality života II. BIOMAKRO 2 Hlavný riešiteľ PriF UK (**skončí 01/2013**).
2. Nové mikrobiálne izoláty obsahujúce gény katabolických a detoxikačných dráh a ich využitie v biotechnológii. Hlavný riešiteľ ÚMB SAV (**predĺžené do konca februára 2013**).
3. Centrum excelentnosti pre Glykomiku. Hlavný riešiteľ ChÚ SAV (**skončí 05/2013**).
4. Vývoj diagnostických postupov pre detekciu patogénov prenášaných kliešťami a postupov na prípravu vakcín proti kliešťom. Hlavný riešiteľ ÚZ SAV. (**skončí 10/2013**).
5. V roku 2011 ÚMB SAV začal v rámci štrukturálnych fondov riešiť projekt kompetenčných centier. Hlavný riešiteľ PriF UK. (**skončí 11/2014**).

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 2012

Forma	Počet k 31.12.2012				Počet ukončených doktorantúr v r. 2012					
	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	6	9	2	3	1	1	0	0	0	0
Interná z iných zdrojov	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	7	10	2	3	1	1	0	0	0	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 2012 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
Lucia Kraková	interné štúdium hrazené z prostriedkov SAV	9 / 2008	12 / 2012	4.2.3 molekulárna biológia	Dr. Domenico Pangallo PhD., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK

Peter Kutaš	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2007	5 / 2012	4.2.3 molekulárna biológia	RNDr. Ján Kormanec DrSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
-------------	---	----------	----------	----------------------------------	---	------------------------------

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prílohe A.

3.4. Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením VŠ

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

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

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do 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)	Ing. Andrej Godány, CSc. (Fakulta prírodných vied UCM)	Jacob Bauer, PhD. (IIa)
Ing. Andrej Godány, CSc. (mikrobiológia)	Ing. Štefan Janeček, DrSc. (Fakulta prírodných vied UCM)	Mgr. Marek Gabriško, PhD. (IIb)
Ing. Andrej Godány, CSc. (molekulárna biológia)		RNDr. Jana Gajdošová, PhD. (IIb)
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (biochémia)		Mgr. Matej Stano, PhD. (IIb)
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (molekulárna biológia)		Mgr. Lucia Kraková (PhD., Prírodovedecká fakulta UK)

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2012

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	9	0	7	0
Celkový počet hodín v r. 2012	313	0	455	0

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

Tabuľka 3g Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	16
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	23
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	10
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	18
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	10
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	6
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	1
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	2
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	0

3.6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2012 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2013 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	0	1

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)

RNDr. Katarína Bíliková, PhD.

Eurbee - European Commission for Apidological Research (funkcia: člen)
International Honey Commission (funkcia: člen)

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Biochemical Society, UK (funkcia: člen)

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

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

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	Human Frontier Science Program	1
Bíliková Katarína	APVV	1

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

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

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. Na ústave sa každoročne vyhodnocujú 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 koncoročné odmeny pre oddelenia a jednotlivých vedeckých pracovníkov. Ďalším zámerom ústavu je omladenie ústavu pomocou už spomenutého postdoktorálneho fondu a zlepšenie kvalifikačnej štruktúry vedeckých pracovníkov ústavu.

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 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: 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: 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.

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. Peter Ferienc, CSc.	Zbor expertov pre biologickú bezpečnosť Ministerstva životného prostredia SR	člen

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

Názov expertízy: poradca predsedu SZV pre kvalitu medu a včelích produktov

Adresát expertízy: SZV

Spracoval: RNDr. Katarína Bíliková, PhD.

Názov expertízy: Posúdenie projektu stimuly pre výskum a vývoj

Adresát expertízy: MŠ SR

Spracoval: RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

Stručný opis: člen oponentskej rady

Názov expertízy: Posúdenie "Ohlásenia začatia činnosti s genetickou technológiou zatriedenou do rizikovej triedy 1"

Adresát expertízy: Člen v Zbore expertov pre biologickú bezpečnosť

Spracoval: RNDr. Peter Ferienc, CSc.

Stručný opis: Expertízne posúdenie rizík spojených so zavedením genetických technológií a prácou s GMO v uzavretých priestoroch.

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
-----------------	--------------	---------

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

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Mgr. Ľuboš Ambro		PB	Prednáška študentom gymnázia na tému: Mitochondrie - dynamické organely eukaryotických buniek	Gymnázium Ladislava Sáru	29.2.2012
RNDr. Imrich Barák, DrSc.		PB	Týždeň vedy a techniky	ÚMB SAV, Bratislava	8.11.2012
RNDr. Katarína Bíliková, PhD.		RO	Kvalita medu	Slovenský rozhlas	8.3.2012
RNDr. Katarína Bíliková, PhD.		PB	Nový prístup k hodnoteniu kvality medu	ZO SZV Stupava	19.1.2012
RNDr. Katarína Bíliková, PhD.		PB	Včelí med ako liek	“Vedecká kaviareň”, Veda v Centre, CVTI SR, Bratislava	23.2.2012
Mgr. Matej Stano, PhD.		PB	Bakteriofágy - pozoruhodné vírusy	Okná vedy dokorán, Gymnázium Ladislava Sáru, Bratislava	29.2.2012

¹ PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédia, 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	6	tlač	0	TV	0
rozhlas	1	internet	0	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	1				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
-----------------	-------------------------	--------	---------------	------------------

9.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: Noc výskumníkov

Miesto konania: Bratislava (SC Avion)

Dátum: 28.9.2012

Zhodnotenie účasti: Naše pracovisko sa prezentovalo na Noci výskumníkov 2012 so stánkom "DNA čipy v medicíne", ktorý prezentoval nové metódy diagnostiky bakteriálnych ochorení pomocou DNA čipov. Na podujatí sa zúčastnilo 10 našich zamestnancov a táto naša aktivita sa stretla s výrazne pozitívnym ohlasom návštevníkov.

Názov výstavy: Týždeň vedy a techniky

Miesto konania: ÚMB SAV, Bratislava

Dátum: 6.11.2012

Zhodnotenie účasti: V rámci Európskeho týždňa vedy a techniky 2011 usporiadalo naše pracovisko popularizačný seminár na tému "Kód života" a "Bielkoviny a ich 3D štruktúra" ako aj praktickú prezentáciu nových metód diagnostiky bakteriálnych ochorení pomocou DNA čipov. Prezentácia zameraná hlavne na stredoškóľákov sa uskutočnila na pôde nášho pracoviska.

9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9d Programové a organizačné výbory národných konferencií

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

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)

Ing. Andrej Godány, CSc.

Nova Biotechnologica (funkcia: člen)

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Biochemical Journal (funkcia: Editorial Advisory Panel member)

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 Kľučár, PhD.

Embnet.journal (funkcia: člen Executive Editorial Board)

Ing. Bystrík Polek, CSc.

Biologia (funkcia: člen redakčnej rady)

RNDr. Marcel Zámocký, PhD.

The Open Biochemistry Journal (funkcia: člen)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

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

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

Naše pracovisko sa opätovne prezentovalo na Noci výskumníkov 2012 so stánkom "DNA čipy v medicíne", ktorý prezentoval nové metódy diagnostiky bakteriálnych ochorení pomocou DNA čipov. Na príprave a realizácii našej participácie sa podieľalo 10 našich zamestnancov a táto naša aktivita sa stretla s veľmi pozitívnym ohlasom návštevníkov.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		5 697
z toho	knihy a zviazané periodiká	5 697
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	0
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	0
Počet titulov dochádzajúcich periodík		0
z toho zahraničné periodiká		0
Ročný prírastok knižničných jednotiek		0
v tom	kúpou	0
	darom	0
	výmenou	0
	bezodplatným prevodom	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		0

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		
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.

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.

- Akreditačná komisia SAV (člen)
- Etická komisia SAV (člen)
- Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov (člen)
- Rada programu centier excelentnosti SAV (člen)

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 €)

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2012	Čerpanie k 31.12.2012 celkom	z toho:	
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov
Výdavky spolu	1 219 550,19	1 720 748,91	1 219 549,69	501 199,22
z toho:				
- kapitálové výdavky	0,00	158 992,80	0 ,00	158 992,80
- bežné výdavky	1 219 550,19	1 561 756,11	1 219 549,69	342 206,42
z toho:				
- mzdové výdavky	647 226,44	718 665,71	647 226,44	71 439,27
odvody do poisťovní a NÚP	223 062,92	245 196,55	223 062,92	22 133,63
- tovary a ďalšie služby	235 961,06	471 058,61	235 961,09	235 097,52
z toho:				
výdavky na projekty (VEGA, APVV, ŠPVV, MVTP, ESF)	159 213,09	351 146,51	159 213,09	191 933,42
výdavky na periodickú tlač	5 930,00	5 930,00	5 930,00	0,00
transfery na vedeckú výchovu	89 136,00	97 536,00	89 136 ,00	8 400,00

12.2. Príjmy RO SAV

Tabuľka 12b Príjmy RO SAV (v €)

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2012	Plnenie k 31.12.2012
Príjmy spolu:	8 122,00	509 321,22
z toho:		
rozpočtované príjmy (účet 19)	8 122,00	8 122,00
z toho:		
- príjmy za nájomné	6 822,00	6 822,00
mimorozpočtové príjmy (účet 780)		501 199,22

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 vytvorení národného a stredoeurópskeho uzla ELIXIR (www.elixir-europe.org), určeného na ďalšiu podporu bioinformatickej infraštruktúry v EÚ.

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2012

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Bíliková Katarína

Medaila Juraja Fandlyho

Oceňovateľ: Ing. Ludovít Gál, predseda SZV

Opis: Ocenenie za metódu zisťovania pravosti včelieho medu a za celoživotné dielo pre rozvoj včelárstva

15.2. Medzinárodné ocenenia

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

Neboli žiadne požiadavky.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Vzhľadom na už kritický stav budovy ústavu nielen vzhľadom na únik tepla, ale aj vzhľadom na použitie azbestových prefabrikátov v stenách s otočnými oknami, vedenie ÚMB SAV opätovne urgentne žiada P SAV o poskytnutie finančných prostriedkov (300 000 Euro), ktoré už boli v roku 2012 schválené, ale kvôli zrušenému tendru na výber obstarávateľa tieto práce neboli začaté.

Apelujeme na Predsedníctvo SAV aby dalo jednoznačné pokyny pre hodnotené vedecké výstupy (publikácie a ohlasy), z ktorých bude zrejmé či daná práca bola uskutočnená na pracovisku SAV. Teda vyriešenie problému prác s absenciou adresy pracoviska v hlavičke práce. Rovnako apelujeme aby konečne došlo k úprave formulárov záverečných správ v súlade s akreditáciou, teda náhrade výstupov v karentovaných časopisoch za impaktované časopisy.

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 31.12.2012****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
Vedúci vedeckí pracovníci CSc., PhD.			
1.	Ing. Bystrík Polek, CSc.	50	0.50
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Martina Baliová, PhD.	100	1.00
2.	Jacob Bauer, PhD.	100	1.00
3.	RNDr. Katarína Bíliková, PhD.	100	1.00
4.	RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.	100	1.00
5.	RNDr. Jarmila Farkašová, CSc.	100	1.00
6.	RNDr. Marian Farkašovský, CSc.	100	1.00
7.	RNDr. Peter Ferianc, CSc.	100	1.00
8.	Ing. Andrej Godány, CSc.	100	1.00
9.	RNDr. Nora Halgašová, PhD.	100	1.00
10.	RNDr. Dagmar Homerová, CSc.	100	1.00
11.	RNDr. František Jurský, CSc.	100	1.00
12.	RNDr. Edita Karellová, CSc.	50	0.50
13.	Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.	100	1.00
14.	Ing. Daniela Krajčíková, CSc.	100	1.00
15.	Ing. Eva Kutejová, CSc.	70	0.70
16.	RNDr. Katarína Muchová, CSc.	100	1.00
17.	Mgr. Renáta Nováková, CSc.	100	1.00
18.	Ing. Gabriela Ondrovičová, PhD.	100	0.16
19.	Dr. Domenico Pangallo, PhD.	100	1.00
20.	Ing. Jana Ugorčáková, CSc.	100	1.00
21.	RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.	100	1.00
22.	Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc.	23	0.23
23.	RNDr. Marcel Zámocký, PhD.	30	0.30

Vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Vladena Bauerová, PhD.	100	0.64
2.	RNDr. Mária Bučková, PhD.	100	1.00
3.	Mgr. Patrik Florek, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Marek Gabriško, PhD.	100	1.00
5.	RNDr. Jana Gajdošová, PhD.	100	0.67
6.	Mgr. Zuzana Chromiková, PhD.	100	1.00
7.	Mgr. Vladimír Leksa, PhD.	10	0.10
8.	PharmDr. Tomáš Majtán, PhD.	100	0.00
9.	Mgr. Jana Melničáková, PhD.	100	1.00
10.	Mgr. Marcela Múdra, PhD.	5	0.04
11.	Mgr. Nad'a Pavlendová, PhD.	100	0.33
12.	RNDr. Vladimír Pevala, PhD.	100	1.00
13.	Mgr. Andrea Puškárová, PhD.	100	1.00
14.	Mgr. Matej Stano, PhD.	100	1.00
15.	RNDr. Zuzana Šramková, PhD.	80	0.80
16.	RNDr. Barbora Vidová, PhD.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Ing. Michal Bakaj	100	1.00
2.	Mgr. Ľubomír Borko	20	0.20
3.	Ing. Zuzana Brnáková, PhD.	100	0.00
4.	RNDr. Ľubomíra Fecková	100	1.00
5.	Ing. Jana Godočíková	100	1.00
6.	Ing. Janka Harichová	100	1.00
7.	Mgr. Elena Hrkútová	60	0.06
8.	Mgr. Lenka Hromadová	100	1.00
9.	RNDr. Katarína Chovanová	100	1.00
10.	Mgr. Ján Jamroškovič	20	0.10
11.	Ing. Alžbeta Janečková	50	0.50
12.	Mgr. Lucia Kraková	100	0.33
13.	Ing. Tatiana Kraková	100	0.04
14.	Ing. Alžbeta Liďáková	50	0.50
15.	RNDr. Katarína Majzlová	100	1.00
16.	Mgr. Lucia Martináková	100	0.83
17.	RNDr. Jana Nováková	100	0.33

18.	Ing. Bronislava Režuchová	100	1.00
19.	RNDr. Beatrice Ševčíková	100	1.00
20.	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.	Renáta Peržel'ová	100	0.55
5.	Katarína Semešová Pírová	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Barbora Bachanová	100	1.00
2.	Valéria Csonková	100	1.00
3.	Andrea Dávidová	100	1.00
4.	Martin Golias	130	1.30
5.	Emília Chovancová	100	1.00
6.	Eva Kerekaničová	100	1.00
7.	Edita Kohútová	100	1.00
8.	Karol Ondrovič	100	1.00
9.	Erika Poleková	100	0.33

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Norbert Berila, PhD.	30.4.2012	0.33
2.	Mgr. Marcela Múdra, PhD.	31.12.2012	-
3.	RNDr. Stanislava Rešetárová, PhD.	30.9.2012	0.75
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	RNDr. Andrea Faltinová	30.9.2012	0.08
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Darina Majerčíková	31.3.2012	0.25
Ostatní pracovníci			
1.	Jana Ďalogová	30.9.2012	0.75
2.	Štefan Gašperan	30.12.2012	0.70

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV			
1.	Mgr. Ľuboš Ambro	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
2.	Mgr. Ľubomír Borko	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
3.	Mgr. Tomáš Grivalský	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
4.	Mgr. Ján Jamroškovič	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
5.	Mgr. Andrea Kuchtová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
6.	Mgr. Nina Kunová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
7.	Mgr. Jana Makroczyová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
8.	Mgr. Andrea Miháliková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
9.	Mgr. Erik Mingyár	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
10.	Mgr. Jana Nováková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
11.	Mgr. Csilla Patasi	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
12.	Mgr. Alena Reháková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
13.	Mgr. Matej Remenár	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
14.	Mgr. Barbora Šoltészová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
15.	Mgr. Lenka Tišáková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
Interní doktorandi hradení z iných zdrojov			
1.	Mgr. Karol Blesák	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
Externí doktorandi			
1.	RNDr. Katarína Chovanová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: 6RP

1.) Využitie aplikovanej venomiky druhov *Conus consors* pre prípravu nových bio-liečiv

*(Applied venomics of the species *Conus consors* for the production of innovative biomedical drugs.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Jozef Šimúth
Trvanie projektu:	1.1.2010 / 31.07.2012
Evidenčné číslo projektu:	037592
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Dr. R. Stöcklin, Atheris Laboratories, Switzerland
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	18 - Belgicko: 1, Nemecko: 2, Estónsko: 1, Francúzsko: 4, Veľká Británia: 1, Grécko: 1, Švajčiarsko: 4, Izrael: 1, Taliansko: 1, Slovinsko: 1, USA: 1
Čerpané financie:	EU: 25197 €

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 2333 €

Dosiahnuté výsledky:

Na základe našich predchádzajúcich zistení o antiparazitických účinkoch natívnych a syntetických analógov venomických peptidov získaných z morských slimákov *Conus consors* voči krv cicajúcemu parazitovi, kliešťovi *Ixodes ricinus* sa prišlo k sledovaniu účinkov vybraných peptidov CONCO Synthetic General Library 100324_E na dve základné životné funkcie nymfy tohto parazita: mobilitu a schopnosť naciť sa krvi na hostiteľovi (blood feeding). Peptidy Conantotokin (CONCO_157), Conantotokin (CONCO_158), Contulakin (CONCO_159), Contulakin (CONCO_160) a Conopressin (CONCO_161) sa ukázali ako potenciálne nové antiparazitický účinné látky. Tieto poznatky otvárajú novú oblasť výskumu potenciálneho ovplyvnenia biologických funkcií kliešťa *Ixodes ricinus*, založenej na mechanizmoch účinku venomických peptidov na pohyblivosť kliešťa a schopnosť naciť sa krvi na hostiteľovi, ktoré sú v procese realizácie na Parazitologickom ústave SAV.

Programy: 7RP

2.) Včely v Európe a hromadný úhyn včelstiev (*Bees in Europe and the decline of honeybee colonies*)

Zodpovedný riešiteľ:	Katarína Bilíková
Trvanie projektu:	1.3.2010 / 28.2.2013
Evidenčné číslo projektu:	7RP EU 244956
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Prof.Dr. R.F.A. Moritz - Institut für Zoologie, Martin Luther Universität Halle
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	10 - Belgicko: 1, Bulharsko: 1, Nemecko: 2, Španielsko: 1, Veľká Británia: 1, Švajčiarsko: 2, Slovensko: 1, Švédsko: 1

Čerpané financie: EU: 37376 €

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 5748 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sme expresný systém pre produkciu rekombinovaného antimikrobiálneho peptidu royalyzínu fúzovaného s bielkovinou defenzívneho systému včelej larvy. Tento hybridný proteín bol pripravený v preparatívnom množstve potrebnom pre testovanie jeho defenzívnych funkcií vo včelstve, ktoré uskutočnia kontrolné laboratória v Nemecku a vo Švédsku podľa nami navrhutej metodiky. Pre praktickú aplikáciu v prevencii včelstiev voči mikrobiálnym patogénom má najväčšie predpoklady úplne nová zlúčenina 9-oxo-10E,12Z-octadecanoic acid získaná z propolisu topol'a, u ktorej sme zistili výrazný inhibičný účinok voči skupine najvirulentnejších kmeňov *P. larvae* vyskytujúcich sa v Európe.

publikácie v CC časopisoch:

Bilikova K., Popova M., Trusheva B., Bankova V. (2012) New anti-Paenibacillus larvae substances purified from propolis, *Apidologie* Original article * INRA, DIB and Springer-Verlag France, 2012 DOI 10.1007/s13592-012-0178-1, Published online: 16 November 2012.

prednášky na medzinárodných konferenciách

Bilikova K., Simuth J.: Profiling cytokines release stimulated by proteins of honeybee nutrition. 5th European Conference of Apidology - EurBee5, 3rd - 7th Sept. 2012, Halle, Nemecko. Abstract Book, p. 162.

Bilikova K.: Physiological potential of honey based on immunostimulatory effects of royal jelly proteins. 2nd International Symposium on BeeProducts, 8th - 14th Sept. 2012, Braganca, Portugalsko. Abstract Book, p. 29.

prednášky na domácich konferenciách:

Šimúth J., Biliková K.: Na ceste k poznaniu chemického kódu dorozumievania sa vo včelstve., XVI. Lekársky kongres naturálnej medicíny s interdisciplinárnou účasťou, Nitra, 19.-21.10.2012. Vyžiadaná prednáška.

3.) Integrovaná infraštruktúra pre štruktúrnú biológiu (*Integrated structural biology infrastructure*)

Zodpovedný riešiteľ:	Jozef Ševčík
Trvanie projektu:	1.4.2008 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	University of Oxford
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	P SAV: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

Vzhľadom na skutočnosť, že Slovenská republika nezaplatila v prospech INSTRUCT-u

požadovaných 50 tisíc EUR, pobyty slovenských pracovníkov na európskych pracoviskách je možné realizovať na základe individuálneho dohovoru s daným pracoviskom a financovať z vlastných zdrojov.

Finančné prostriedky MVTs na rok 2012, pridelené Ústavu molekulárnej biológie sa použili hlavne na hradenie cestovných nákladov pre pracovníkov ústavu na zahraničné pracoviská. Účelom týchto ciest bolo hlavne meranie difrakčných dát pomocou synchrotrónového žiarenia (EMBL Hamburg, BESSY Berlín, ESRF Grenoble), hľadanie podmienok kryštalizácie bielkovín pomocou kryštalizačného robota (Viedeň).

Publikácie:

L., Borko, V. Bauerová, E. Hostinová, J. Gašperík, A. Zahradníková, J. Ševčík, Preparation, crystallization and preliminary X-ray analysis of the N-terminal fragment of the human cardiac ryanodine receptor. Acta Cryst., in preparation

Programy: International Visegrad Found (IVF)

4.) Úloha karotenoidov v konštrukcii fotosyntetických komplexov (*Role of carotenoids in construction of photosynthetic complexes*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubica Urbániková
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu: 21120109
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Biological Research Centre, HAS
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 4 - Česko: 1, Maďarsko: 1, Poľsko: 1, Slovensko: 1
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Hlavným cieľom projektu je nadviazanie vedeckej spolupráce pri štúdiu komplexov cytochrómu b6/f a centra PS I fotosyntetického aparátu sinie Synechocystis a pri výchove doktorandov. Práca slovenského partnera je zameraná na kryštalizáciu a štruktúrnu analýzu týchto komplexov. V rámci projektu sme uskutočnili jednu návštevu slovenského partnera v BRC HAS v Szegede a dve doktorandky z BRC navštívili ÚMB SAV v Bratislave. Cieľom návštev bolo naplánovanie postupu pri príprave proteínov a ich komplexov pre kryštalizáciu a praktické oboznámenie sa doktorandiek s kryštalizáciou proteínov metódou visiacej kvapky.

Programy: Bilaterálne - iné

5.) 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: 12000 €

Dosiahnuté výsledky:

Vysoká transformačná kompetencia E.coli je jedným z kritických faktorov pri konštrukcii knižníc do BAC vektorov. Bolo publikovaných mnoho elektroporačných protokolov, väčšina z nich bola optimalizovaná pre malé plazmidy. Plazmidy s veľkosťou nad 50 kb potrebujú špecifické podmienky pre prípravu a elektroporáciu elektrokompetentných buniek. Preto sme optimalizovali parametre kritické pre elektrotransformáciu BAC plazmidov do E.coli. Vyvinuli sme originálnu metódu pre prípravu metagenomických knižníc založenú na priamej izolácii environmentálnej DNA, ligácii adaptorov a následnej inzercii do BAC vektora. Konštrukciou metagenomickej knižnice z DNA lesnej pôdy sme získali okolo 100000 nezávislých klonov s priemernými inzertami o veľkosti 90 kb. Knižnica bude analyzovaná na prítomnosť génov zapojených do syntézy sekundárnych metabolitov.

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) Interakcie GABA transportéra GAT1 s cytosolickými regulačnými proteínmi (*Regulation of GABA transporter GAT1 with the cytosolic protein interactions*)

Zodpovedný riešiteľ: Martina Baliová
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu: 2/0045/10
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 4906 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli identifikované jednotlivé domény multi-PDZ proteínu MUPP1 interagujúce jednak s celým C-terminálnym koncom GAT1, ako aj terminálnym PDZ viažucim motívom. Jedna PDZ doména viazala koncovú časť GAT1, zatiaľ čo dve ďalšie domény viazali hlavne vnútorné úseky GAT1 C-terminálneho konca. To naznačuje, že okrem klasického PDZ viažuceho motívu, GAT1 C-terminus pravdepodobne obsahuje aj tzv. interný PDZ viažuci motív.

Výstupy:

Baliova M., Mihalikova A. & Jursky F. Interaction Of Gaba Transporter GAT1 With The Multiple Pdz Protein Mupp1. FENS Abstract, Volume 6, p008.08, 2012. 8th FENS Forum of Neuroscience - Barcelona 2012

2.) Regulácia bunkových procesov v Bacillus subtilis (*Regulation of cell processes in Bacillus subtilis*)

Zodpovedný riešiteľ: Imrich Barák
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu: 2/0016/10
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 10770 €

Dosiahnuté výsledky:

Všetky základné ciele projektu boli úspešne splnené. Vyriešená kryštálová štruktúra ukázala tvorbu heterotetramérneho komplexu cytozolickej časti toxínu s antitoxínom (CSpoIISA2: SpoIISB2). SPR experimenty ukázali, že tento komplex je veľmi stabilný s disociačnou konštantou na nanomolárnej úrovni. Výsledky boli vysvetlené aj na úrovni porovnania homologických proteínov z iných bacilov.

Sústredili sme sa tiež na pochopenie vzťahu štruktúry a funkcie SpoIIE, kľúčového proteínu, ktorý riadi tvorbu asymetrickej prepážky a okrem toho zabezpečuje aktiváciu prvého priestorovo špecifického sigma faktora počas sporulácie. Doteraz sa nám podarilo vykryštalizovať a vyriešiť štruktúru fosfatázovej domény, zodpovednej za aktiváciu sigma faktora, ale neboli sme zatiaľ úspešní v kryštalizácii domény, potrebnej na vytvorenie asymetrickej prepážky, ktorá sa viaže s deliacim proteínom FtsZ.

Publikácie:

J. Jamroskovic, N. Pavlendova, K. Muchova, A.J. Wilkinson, I. Barak (2012) An Oscillating Min system in *Bacillus subtilis* influences asymmetric septation during sporulation. *Microbiology UK* 158: 1972–1981 (podiel = 0.5) (CC-časopis, IF =2.96)

3.) Štúdium interakcií domén N-terminálnej a centrálnej časti ľudského ryanodínového receptora zodpovedných za srdcovú arytmiu a zlyhania srdca. (*Study of domain interaction of the N-terminal and central parts of the human ryanodine receptor responsible for*)

Zodpovedný riešiteľ: Vladena Bauerová
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu: 2/0131/10
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 9 - Rakúsko: 4, Veľká Británia: 5
Čerpané financie: VEGA: 8000 €
UMB SAV: 791 €

Dosiahnuté výsledky:

V treťom roku riešenia projektu sme pokračovali v štruktúrnych štúdiách fragmentu 1-606 N-terminálnej časti RyR2 receptora. V spolupráci s Max-Perutz laboratories, Viedeň sa nám podarilo pripraviť kryštály tohto fragmentu, ktoré difraktovali do rozlíšenia 2.5 Å. 3D štruktúra tohto fragmentu bola úspešne vyriešená a spresnená do výsledného R faktora 23%. Takisto sa nám podarilo určiť štruktúru tohto fragmentu v roztoku pomocou SAXS analýzy.

Okrem štruktúrnych analýz N-terminálnej časti RyR2 sme sledovali aj interakciu N-terminálnej

(fragment 1-606 aa.) a centrálnej časti (fragment 2044-2360 aa.) pomocou bakteriálneho dihybridného systému. Týmto systémom sa potvrdila interakcia medzi N - N fragmentom (aa. 1-606) ako aj N-C fragmentom ľudského ryanodínového receptora. Dosiahnuté výsledky sa pripravujú na publikovanie.

Dosiahnuté výsledky boli publikované na nasledujúcich konferenciách:

V. Bauerová-Hlinková, E. Hostinová, J. Gašperík, J. Bauer, K. Beck, A. Zahradníková and J.Ševčík. Characterization of N-terminal part of human receptor 2. Abstract. In: Materials Structure, vol. 19, no. 1, 2012, pp. 4.

Ľ. Borko, V. Bauerová-Hlinková, E. Hostinová, J. Gašperík, K. Beck, A. Zahradníková and J.Ševčík. The study of human receptor 2 N-terminal region responsible for heart dysfunction. Abstract. In: Materials Structure, vol. 19, no. 1, 2012, pp. 7.

4.) Štúdium replikačného modulu korynefága BFK20. (*The study of replication module of corynephage BFK20.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Gabriela Bukovská
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	2/0110/11
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských	0
inštitúcií:	
Čerpané financie:	VEGA: 10313 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia projektu sme pokračovali v charakterizácii replikačných proteínov bakteriofága BFK20: gp41 (potenciálna helikáza z rodiny DEAD box helikáz), gp43 (replikačný proteín (RepA like) s PRIM/POL doménou a doménou podobnou bakteriálnym helikázam) a gp44 (pravdepodobná DNA polymeráza). Optimalizovali sme postup purifikácie proteínu gp41 s His.Tag na N konci (gp41HN) a pripravili sme nový konštrukt pre expresiu proteínu gp41 s His.Tag sekvenciou na C-konci. Izolované proteíny sme použili na testovanie NTPázovej aktivity. Zistili sme, že aktivita je stimulovaná prítomnosťou ssDNA a aj dsDNA a pri použití ATP a dATP. Izolovaný gp41HC sme charakterizovali pomocou chromatografie na Superose 12, tento proteín sa v roztoku nachádza predovšetkým ako dimér, v menšom množstve ako monomér, čo sme potvrdili aj kroslinkovaním glutaraldehydom a následnou analýzou pomocou SDS-PAGE. Pripravili sme sériu konštruktov pre expresiu rekombinantných proteínov gp44 a zároveň dvoch domén exonukleázovej a polymerázovej vo fúzii s His.Tag. Päť rekombinantných proteínov exprimovaných v *Escherichia coli* sme izolovali pomocou chromatografie na HIS-Select Cobalt Affinity Gel nosiči a analyzovali. Pomocou pripravených protilátok voči rekombinantným replikačným proteínom sme identifikovali natívne fágové proteíny gp41 a gp43 v lyzáte hostiteľa a po prenesení na PVDF membránu poslali na N terminálne sekvenovanie. Tak sme presne určili AK zloženie natívnych proteínov gp41 a gp43. Pripravili sme hostiteľský kmeň *B. flavum* CCM251 s plazmidom pBOS1 nesúcim počiatok replikácie bakteriofága BFK20 a overili sme si funkčnosť PER fenotypu po infekcii BFK20. Dokázali sme, že fragment ORF38-39 v pozícii trans, „udeľuje“ *B. flavum* CCM 251 získaný fágovo-rezistentý mechanizmus. Zároveň sme dokázali, že tento úsek obsahuje fágový počiatok

replikácie oriBFK20.

5.) 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: 6396 €

Dosiahnuté výsledky:

Septíny sú guanín nukleotid-viažuce proteíny, ktoré vytvárajú filamenty a štruktúry vyššieho poriadku vo forme prstenca. Kvasinkový Cdc42p a jeho efektor Gic1p sú zapojené do akumulácie septínov, tvorby prstenca a jeho disociácie. Regulačný mechanizmus týchto procesov je zatiaľ málo známy. Pomocou elektrónovej mikroskopie a kryoelektrónovej tomografie ako aj použitím mutantov a rôzneho značenia sme objasnili štruktúrne základy interakcie septínov s Gic1p a Cdc42p. Ukázali sme priamu väzbu Cdc42p na septínové filamenty, alebo na Gic1p a to v závislosti na viazanom nukleotide. Gic1p pôsobí ako podporná kostra pre tvorbu dlhých septínových filamentov. Okrem toho sme ukázali, že v neprítomnosti Gic1p, Cdc42p a vysoké koncentrácie GTP spôsobujú disociáciu septínových filamentov v rozličných polohách. Na základe našich výsledkov sme navrhli originálny mechanizmus regulácie septínových filamentov počas bunkového cyklu.

6.) Charakterizácia funkčných domén endolýzínu Lyt m1/6 kódovaného fágom m1/6 zo *Streptomyces aureofaciens* (*Characterization of functional domains of the endolysin Lyt μ 1/6 encoded by the *Streptomyces aureofaciens* phage μ 1/6*)

Zodpovedný riešiteľ: Andrej Godány
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/01490/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 10016 €

Dosiahnuté výsledky:

Na základe bioinformatickej analýzy endolýzínu Lyt μ 1/6 sme určili potencionálne domény, t.j. katalytickú a väzobnú, ktoré sa separátne klonovali, exprimovali v *Escherichia coli* a purifikovali. Pripravili sa delečné varianty katalytickej domény endolýzínu Lyt μ 1/6. Enzymatická aktivita sa sledovala viacerými metódami ako sú spektrografická, zymografická a metóda lýzy na platni. Ako substrát sa použil hrubý preparát streptomycetových bunkových stien alebo čiastočne prečistený peptidoglykan. Výsledky naznačujú, že endolýzín Lyt μ 1/6 vyžaduje katalytickú aj väzobnú doménu

pre svoju plnú aktivitu, čím sa odlišuje od niektorých endolýzínov fágov infikujúcich G⁺ baktérie, u ktorých bol pozorovaný nárast lytickej aktivity u separovanej katalytickej domény. Pripravili sa konštrukty väzobnej domény (aj delečné varianty) endolýzínu Lyt²1/6 fúzované s GFP (green fluorescent protein) proteínom za účelom charakterizácie interakcie tejto domény so substrátmi bakteriálnych bunkových stien. Fúzne proteíny boli exprimované a purifikované z buniek *Escherichia coli*.

7.) Bioinformatické štúdium amyláz ako základ pre ich proteínový dizajn. (*Bioinformatics studying of amylases as a base for their protein design.*)

Zodpovedný riešiteľ: Štefan Janeček
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/0148/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 8016 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2012 bola uskutočnená detailná bioinformatická analýza dvoch doteraz nepopísaných amylolytických špecifít z rodiny glykozidových hydroláz GH57. Tiež boli publikované výsledky štúdie zameranej na evolučné vzťahy amyláz a im príbuzných enzýmov z rodiny GH57, pričom pre jednotlivé špecifity boli získané sekvenčné logá využiteľné pre ich proteínový dizajn. Ďalej bola identifikovaná blízka sekvenčno-štruktúrna podobnosť a evolučná príbuznosť rodiny GH57 s rodinou GH119.

(1)
BLESÁK, Karol - JANEČEK, Štefan. Sequence fingerprints of enzyme specificities from the glycoside hydrolase family GH57. In *Extremophiles* 2012, 16 (3): 497-506.

(2)
JANEČEK, Štefan - KUČTOVÁ, Andrea. In silico identification of catalytic residues and domain fold of the family GH119 sharing the catalytic machinery with the alpha-amylase family GH57. In *FEBS Letters* 2012, 586 (19): 3360-3366.

(3)
JUNG, Tae-Yang - LI, Dan - PARK, Jong-Tae - YOON, Se-Mi - TRAN, Phuong Lan - OH, Byung-Ha - JANEČEK, Štefan - PARK, Sung Goo - WOO, Eui-Jeon - PARK, Kwan-Hwa. Association of novel domain in active site of archaic hyperthermophilic maltogenic amylase from *Staphylothermus marinus*. In *Journal of Biological Chemistry* 2012, 287 (11): 7979-7989.

8.) Proteolytická modifikácia transportérov glycínu počas programovanej bunkovej smrti (*Proteolytic modification of glycine transporters during the programmed cell death*)

Zodpovedný riešiteľ: František Jurský
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu: 2/0052/10

Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: VEGA: 5072 €

Dosiahnuté výsledky:

Sanginarín je prírodný alkaloid vyskytujúci sa spolu s ďalšími alkaloidmi niekedy až v milimolárnej koncentrácii v špecializovaných, tzv. latexových vezikulách niektorých rastlín. Pre rôznorodé biologické účinky alkaloidov ľudstvo už odpradávna používa extrakty týchto rastlín ako súčasť tradičných prírodných medicín. Aj keď dominantné mechanizmy účinku viacerých alkaloidov na ľudský organizmus boli už identifikované, predpokladá sa že mnohé cieľové molekuly alkaloidov zostávajú doteraz neznáme, čo znemožňuje naplno využiť ich farmaceutický potenciál. V našej práci sa nám podarilo identifikovať glycinový transportér GlyT1 ako jednu z doteraz neznámych cieľových molekúl alkaloidu sanginarín. Na základe molekulového modelovania, citlivosti sanginarínu k sulfozlúčeninám a jeho pH závislej tautómie sme zistili, že sanginarín najskôr vo forme membránami prenikajúcej pseudoformy vnikne do bunky, následne atakuje jeden z cysteínov glycinového transportéra GlyT1, čím ireverzibilne tento transportér inaktivuje. Keďže nami získané výsledky definujú aj konkrétne miesto účinku sanginarínu na molekule GlyT1, mohli by poslúžiť ako základ pre testovanie modifikovaných analógov sanginarínu a získaniu série nových typov inhibítorov transportéra GlyT1. Tento transportér predstavuje farmakologicky zaujímavú molekulu hlavne z hľadiska regulácie prenosu signálov bolesti a fungovania vyššej nervovej činnosti.

Výstupy:

Jursky, F., Baliova, M., Mihalikova, A.: Molecular basis for differential glycine transporters sensitivity to sanguinarine. *Toxicol Lett.* 212 (2012) 262–267

Mihalikova A. & Jursky F. Affinity Of C-Terminal Region Of GlyT1 To Calmodulin. FENS Abstract, Volume 6, p008.12, 2012. 8th FENS Forum of Neuroscience - Barcelona 2012.

Jursky F., Baliova M. & Mihalikova A. Properties Of The N-Terminal Calpain Fragments Of Glycine Transporter GlyT2. FENS Abstract, Volume 6, p008.11, 2012. 8th FENS Forum of Neuroscience - Barcelona 2012.

9.) Komplexná regulácia odozvy na stres, bunkovej diferenciácie a patogenicity u baktérií 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 áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: VEGA: 12027 €

Dosiahnuté výsledky:

Na rozdiel od iných baktérií, pôdna baktéria *Streptomyces coelicolor* obsahuje až 9 homologov stresového sigma faktora SigB (SigB, SigF, SigG, SigH, SigI, SigK, SigL, SigM, SigN), čo súvisí s jej komplexným životným cyklom a miestom jej výskytu, kde je vystavená plejáde stresových signálov. Charakterizovali sme detailne jeden z týchto homologov, SigI. Mutant v géne pre SigI nevykazoval dramatický fenotyp počas diferenciácie a pri stresových podmienkach. Identifikovali sme promótor génu sigI a charakterizovali jeho expresiu. Gén pre SigI bol indukovaný špecificky po osmotickom strese. Identifikovali sme anti-sigma faktor PrsI a anti-anti-sigma faktor ArsI a viacerými metodickými prístupmi sme dokázali špecifickú interakciu medzi SigI/PrsI a ArsI/PrsI. Obdobne sme dokázali špecifickú fosforyláciu ArsI prostredníctvom PrsI. Lokalizovali sme promótory a charakterizovali expresiu génov týchto regulátorov v priebehu diferenciácie a pri stresoch v divom type *S. coelicolor*, ako aj u niektorých mutantov pre sigma faktory, za účelom charakterizácie kaskády závislosti na tomto type sigma faktorov. Naše výsledky naznačili úlohu SigI v osmotickom strese a jeho reguláciu fosforylačným mechanizmom za účasti anti-sigma faktora PrsI a jeho antagonistu anti-anti-sigma faktora ArsI. Navrhli sme mechanizmus aktivácie SigI po osmotickom strese, kde aktivita SigI je blokována špecifickou interakciou s PrsI pri nestresových podmienkach a rovnako aktivita ArsI je blokována fosforyláciou prostredníctvom kinázovej domény v anti-sigma faktore PrsI. Po strese dochádza k defosforylácii ArsI špecifickou fosfatázou. Defosforylovaný ArsI interaguje s anti-sigma faktorom PrsI, čím dôjde k uvoľneniu sigma faktora SigI a po jeho interakcii s jadrom RNA polymerázy k aktivácii jeho regulónu. Sekvencia genómu *S. coelicolor* odhalila prítomnosť 60-tich homologov anti-sigma faktora RsbW z *Bacillus subtilis*, 18-tich homologov jeho anti-anti-sigma faktora RsbV a 44 homologov aktivačných fosfatáz RsbU/RsbP. Pomocou bakteriálneho dvojhybridného systému sme dokázali interakciu medzi deviatimi sigma faktormi SigB, SigF, SigG, SigH, SigI, SigK, SigL, SigM, SigN a dvadsiatimi anti-sigma faktormi zo *S. coelicolor*. Obdobne sme dokázali interakciu medzi týmito anti-sigma faktormi a deviatimi anti-anti-sigma faktormi. V prípade niektorých anti-sigma faktorov sme dokázali ich fosforylačnú kinázovú doménu a preukázali fosforyláciu niektorých anti-anti-sigma faktorov. Tieto výsledky naznačili komplexnú a vzájomne prepojenú reguláciu aktivácie týchto 9 homologov stresového sigma faktora SigB v *S. coelicolor*.

Publikácie:

1, Homerova, D., Sevcikova, B., Rezuchova, B., Kormanec, J.(2012) 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). *Gene* 492, 71-80.

Prezentácie na vedeckých podujatiach

1, Sevcikova, B., Homerova, D., Rezuchova, B., Mingyar, E., Feckova, L., Novakova, R., Kormanec, J.: The complex regulatory networks in the regulation of stress-response sigma factors in *Streptomyces coelicolor* A3(2). Zborník abstraktov, XXIII. Biochemický sjezd, Brno, ČR, 26.8-29.8 2012, p. 166. ISBN 978-80-86313-34-4.

2, Kormanec, J., Mingyar, E., Sevcikova, B., Homerova, D., Rezuchova, B., Novakova, R., Feckova, L.: Complex network of regulators for nine homologues of general stress-response factor SigB in *Streptomyces coelicolor* A3(2). Conference: Actinobacteria within soil. Münster, Germany, 25-28. October, 2012. Abstract book p. 108.

10.) Štúdium tvorby spórového obalu *Bacillus subtilis* a samoagregujúcich vlastností jeho komponentov. (*Bacillus subtilis* spore coat – study of formation and self assembling properties of spore coat proteins.)

Zodpovedný riešiteľ: Daniela Krajčíková
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu: 2/0063/10
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5783 €

Dosiahnuté výsledky:

Zamerali sme sa na štúdium interakcie morfogenetických proteínov SpoVID a CotE. Pripravili sme sériu delečných mutantov oboch proteínov a snažili sme sa pomocou metódy pull-down a gélovej filtrácie identifikovať doménu, zodpovednú za väzbu. V prípade CotE sa nepodarilo nájsť úsek, ktorý by postačoval na vytvorenie kontaktu so SpoVID, pretože interagujúce aminokyselinové zvyšky sa pravdepodobne nenachádzajú v tesnej blízkosti. V prípade SpoVID sme zistili, že N-koncová doména SpoVID interaguje s CotE proteínom. Prípravou mutantného kmeňa s nadprodukovaným SpoVID génom fúzaným s His tagom sme zistili, že dochádzalo k úplnému narušeniu tvorby spórového obalu a teda sa potvrdila nevyhnutnosť expresie tohto proteínu v presnom časovom a priestorovom intervale. Pomocou bakteriálneho dvojhybridného systému sme testovali interakcie ďalších obalových proteínov s morfogenetickými proteínmi. Zaujímavými sa javia hlavne interakcie CotE s proteínmi najvrchnejšej vrstvy spórového obalu. Izolovali a purifikovali sme SafA proteín, ktorý sme podrobili SAXS analýze a získali sme tak prvé štrukturálne údaje týkajúce sa tohto proteínu.

1.Qiao H, Krajcikova D, Liu C, Li Y, Wang H, Barak I, Tang J. The interactions of spore-coat morphogenetic proteins studied by single-molecule recognition force spectroscopy. Chem Asian J. 2012 7(4):725-731. (IF2011 4.5)

2.Qiao H, Krajcikova D, Xing C, Lu B, Hao J, Ke X, Wang H, Barak I, Tang J. Study of the interactions between the key spore coat morphogenetic proteins CotE and SpoVID. J Struct Biol. 2012 Nov 22. pii: S1047-8477(12)00314-0. doi: 0.1016/j.jsb.2012.11.002. (IF2011 3.4)

11.) Proteínové komplexy mitochondriálneho nukleoidu (*Protein complexes in mitochondrial nucleoid*)

Zodpovedný riešiteľ: Eva Kutejová
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/0122/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0

Čerpané financie: VEGA: 8542 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sme nové mutanty proteolytickej domény proteínu hLon, konkrétne kontrolné mutácie v glycíne (893 a 894) a mutantné formy proteínov a ich kontrolné mutanty sme následne izolovali a podrobili funkčnej analýze in vitro. Podľa požiadaviek oponentov v podanom článku boli doplnené kompletne kinetické merania aktivít (ATP-ázovej, proteolytickej a peptidázovej) pre príslušné mutanty. V rámci týchto experimentov bola vyvinutá high throughput metóda vhodná pre meranie týchto aktivít. Pripravili sme nové plazmidové konštrukty na expresiu rekombinantnej formy CpLon v kvasinkách. Úspešne sme pripravili nové polyklonálne protilátky voči proteáze hLon. Pomocou EMSA a thermoforézy sme skúmali interakciu proteázy Lon s proteínom Mgm101.

Publikovali sme review článok: Ambro, L., Pevala, V., Bauer, J., Kutejová, E. (2012) The influence of ATP-dependent proteases on a variety of nucleoid-associated processes. Journal of Structural Biology 179(2): 181-192. [IF= 3.406]

12.) Biodeteriorácia prírodných a syntetických polymérov v zbierkach historického a súčasného umenia. (*Biodeterioration of natural and synthetic polymers in historical and contemporary art collections.*)

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 11195 €

Dosiahnuté výsledky:

Mikrobiálna diverzita rôznych druhov škvrín prítomných na 14 historických dokumentoch (deväť pergamenových a päť papierových) bola preskúmaná kombináciou kultivačných a molekulárnych metód. Papier je zložený predovšetkým z prírodného polyméru celulózy a dokumenty vytvorené z pergamentu sú zložené z proteínových polymérov ako sú keratín a kolagén. Z tohto dôvodu boli preskúmané celulolytické a proteolytické schopnosti izolátov použitím troch agarových testov (Ostazin Brilliant Red H-3B (OBR-HEC), mliečny agar a želatínový agar). Izoláty identifikované ako *Massilia timonae*, *Lysobacter dokdonensis* a kmene patriace do rodov *Bacillus* sp., *Microbacterium* sp., a *Curtobacterium* sp. Spoločne s rôznymi hubami identifikovanými ako *Aspergillus fumigatus*, *Penicillium commune*, *Mucor spinosus*, a *Phoma herbarum* (všetky získané z papierových dokumentov) vykazovali obe biodegradačné aktivity. Pergamenové izoláty s pozoruhodnými proteolytickými aktivitami boli *Bacillus cereus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas oryzae*, *Virgibacillus* sp., *Micromonospora* sp. a taktiež členovia rodov *Penicillium*, *Mucor* a *Phoma*.

Bola vyvinutá nová PCR metóda (f-CBH-PCR) schopná detegovať potenciálne celulolytické filamentózne huby a klasifikovať ich. Metóda využíva amplifikáciu celobiohydrolázového génu (cbh-I) a jeho polymorfizmu. f-CBH-PCR metóda demonštrujúca diskriminačnú silu polymorfizmu na rozsiahlom paneli environmentálnych mikrofilamentózných húb, môže byť považovaná za nový molekulárny systém vhodný na klasifikáciu kmeňov húb izolovaných z rozmanitého prostredia.

Krakova, L., Chovanova, K., Puskarova, A., Buckova, M., Pangallo, D. A novel PCR-based approach for the detection and classification of potential cellulolytic fungal strains isolated from museum items and surrounding indoor environment. (2012) *Lett. Appl. Microbiol.* **54**: 433-440. (1.622 - IF2011)

Krakova, L., Chovanova, K., Selim, S.A., Simonovicova, A., Puskarova, A., Makova, A., Pangallo, D. A multiphasic approach for investigation of the microbial diversity and its biodegradative abilities in historical paper and parchment documents. (2012) *Int. Biodeterior. Biodegrad.* **70**: 117-125. (2.074 - IF2011)

13.) Metagenomický prístup k diverzite sekundárnych metabolitov a proteínov zo znečistených a intaktných biotopov. (*Metagenomic approach to diversity of secondary metabolites and proteins from polluted and intact biotopes.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Bystrík Polek
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	2/0149/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 7426 €

Dosiahnuté výsledky:

Vlastnosti izolátov zo znečisteného prostredia, pre ktoré je charakteristická zvýšená miera oxidačného stresu neodrážajú len hladinu kontaminantov v prostredí ale sú výsledkom vplyvu ďalších stále sa meniacich podmienok prostredia. Miera prežívania baktérií *Comamonas terrigena* N3H v prostredí súvisí aj so stimuláciou katalázy. Ukázalo sa, že odpoveď katalázy izolátu *C. terrigena* N3H voči účinku fenolu v exogenných podmienkach bola ovplyvňovaná prítomnosťou ďalšieho kontaminanta - Cd. Zistili sme, že izolát *Aspergillus niger* získaný z kontaminovaného riečného sedimentu (As, 363 mg/kg, pH 5.2-4.8) rástol približne 1,6- krát rýchlejšie než izolát rovnakého druhu získaný z uhoľného prachu s približne rovnakou hladinou znečistenia (As, 363 mg/kg) ale rozdielnym pH (3.3-2.8). Rozdiely boli pozorované aj vo veľkosti a hrúbke myceliálnych mikroštruktúr. Napriek pozorovaným odlišnostiam izolátov v raste a myceliálnej mikroštruktúre boli pozorované iba nepatrné rozdiely v ich rezistencii voči exogénnemu účinku kovov As⁵⁺, Cd²⁺, and Cu²⁺ (5, 25 or 50 mg/l. Odpovede mikroorganizmov na zmenené podmienky v laboratóriu poukazujú na zložitost' vzťahov, ktoré vládnu „in situ“ prostredí a podieľajú sa na výsledných vlastnostiach izolátov.

Publikácia:

Polek, B., Godočiková, J. The effect of some factors of polluted environment on catalase and resistance of microbial isolates against toxic oxidative stress. (2012) *Curr. Microbiol.* **65**: 345-349.

14.) Príprava a kryštalizácia ľudského VEGFR-2 receptora a jeho fragmentov so zameraním na design inhibítorov (*Preparation and crystallization of the human VEGFR-2 receptor and its frgments aimed to design inhibitors*)

Zodpovedný riešiteľ:	Jozef Ševčík
Trvanie projektu:	1.1.2010 / 31.12.2012

Evidenčné číslo projektu: 2/0112/10
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA: 4126 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sme dva konštrukty, ktorých optimalizovanou expresiou v *E. coli* sme získali monomérny proteín s tyrozínkinázovou aktivitou. V rámci projektu sme tiež zaviedli vlastnú prípravu funkčného hVEGF165 v *E. coli*. Tiež bolo pripravených niekoľko nových účinných inhibítorov TK.

15.) Štúdium štruktúry a funkcie vybraných enzýmov aktívnych voči sacharidom (*Structure and function study of selected carbohydrate active enzymes*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubica Urbániková
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/0189/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 4541 €

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovali sme v príprave acetylsterázy z *Hypocrea jecorina*. Optimalizovali sme podmienky produkcie proteínu. Zistili sme, že prevažná väčšina proteínu sa produkuje vo forme inklúzných teliesok. Optimalizujeme postup solubilizácie inklúzných teliesok a renaturácie proteínu. Z nameraných difrakčných dát sme metódou molekulovej náhrady určili štruktúru predpokladaného komplexu β -1,4-glukozidázy Zm-p60.1 z kukurice s rutinom. Enzým kryštalizuje ako homodimér a v asymetrickej jednotke sa nachádzajú tri molekuly diméru. Štruktúru je potrebné ďalej spresniť.

Programy: APVV

16.) 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: 48769 €

Dosiahnuté výsledky:

Jednoznačne najdôležitejším výsledkom tohto projektu za uvedené obdobie riešenia je vysvetlenie systému fungovania Escherichia coli Min systému v bunkách B. subtilis. Na lepšie pochopenie fungovania týchto dvoch rozdielnych systémov sme sa pokúsili nahradiť Min systém v B. subtilis s E. coli oscilujúcim Min systémom. Ukázali sme, že v bunkách B. subtilis Min systém z E. coli môže oscilovať po nastavení vhodnej úrovne expresie proteínov a po odstránení B. subtilis minD a divIVA génov. Tiež sme zistili, že táto oscilácia inhibuje tvorbu asymetrickej prepážky dôležitej na vytvorenie prespóry a tým pádom bráni úspešnej diferenciácii bunky.

Publikácie:

- 1.J. Jamroskovic, N. Pavlendova, K. Muchova, A.J. Wilkinson, I. Barak (2012) An Oscillating Min system in Bacillus subtilis influences asymmetric septation during sporulation. Microbiology UK 158: 1972–1981 (CC-časopis, IF =2.96)
2. V. M. Levnikov, E. Blagova, A. E. Rawlings, K. Jameson, J. Tunaley, D. J. Hart, I. Barak and A. J. Wilkinson (2012) Structure of the phosphatase domain of the cell fate determinant SpoIIE from Bacillus subtilis. J. Mol. Biol. 415: 343-358. (CC-časopis, IF =4.01)
- 3.H. Qiao, D. Krajcikova, C. Liu, Y. Li, H. Wang, I. Barak and J. Tang (2012) The interactions of spore coat morphogenetic proteins studied by single-molecular recognition force spectroscopy. Chemistry – An Asian Journal. 7: 725-731 (CC-časopis, IF =4.19)
- 4.H. Qiao, D. Krajcikova, C. Xing, B. Lu, J. Hao, X. Ke, J. Zhang, H. Wang, I. Barak and J. Tang. Study of the Interactions between the Key Spore Coat Morphogenetic Proteins. J Struct Biol. 2012 Nov 22. doi:pii: S1047-8477(12)00314-0. 10.1016/j.jsb.2012.11.002.

17.) 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: 25852 €

Dosiahnuté výsledky:

In silico sme analyzovali sekvencie endolýzínov dostupné v databáze NCBI a charakterizovali sme jednotlivé domény ako aj ich rôzne kombinácie. Zrovnáním jednotlivých sekvencií sme identifikovali základné typy sekvencií s katalytickými doménami a to podľa typu cieľového substrátu v bakteriálnych bunkových stenách. Prítomnosť piatich proteínových rodín katalytických domén závisela od typu bunkovej steny hostiteľov: pre Gram negatívne sú typické rodiny – „lysozyme-like“ rodina (cd00442), „bacteriophage lambda lysozyme“ rodina (cd00736) a „endolysin/autolysin“ rodina (cd00737); a pre Gram pozitívne sú typické rodiny – „GH25 muramidase1“ rodina (cd06413) a „alanine amidase“ nadrodina MurNac-LAA (cl02713). U endolýzínov fágov Gram-pozitívnych baktérií sme identifikovali modulárne usporiadania týchto domén navzájom a v kombinácii s väzobnými doménami. Identifikovali sme tiež aminokyselinový

zvyšok zodpovedný za nasmerovanie N-acetyl-D-glukozamínu do aktívneho centra endolyzínu z rodiny „lysozyme-like“. V sekvenciách endopeptidáz VanY bol identifikovaný motív XEPVH, kde sa H podieľa na väzbe Zn^{2+} . Získané výsledky využijeme pre cieleňý návrh konštruktov sekvencií endolyzínov s požadovanými antimikrobiálnymi vlastnosťami. Ďalej sme charakterizovali integrázu a transkripčné regulátory (orf2, orf4, orf7) aktinofága μ 1/6. Integráza na základe in vivo charakterizácie je schopná integrovať DNA do rôznych kmeňov streptomycét ale aj do buniek Escherichia coli. A zaradíme ju medzi tzv. serínové integrázy. orf7 – transkripčný regulátor je zodpovedný za nasmerovanie aktinofága do lytického alebo lyzogénneho stavu. Pripravili sme sériu konštruktov v expresnom vektore pET28a+ s naklonovaným génom endolyzínu bakteriofága phiBP (993 bp, EMBL, FN538971), a časťou génu s jeho katalytickou a s jeho väzbovou doménou. Rekombinantné proteíny sme exprimovali v systéme E.coli do prevažne rozpustnej formy. Rekombinantný proteín endolyzínu sme izolovali pomocou chromatografie na metalochelátovom nosiči s kobaltom. Lytickú aktivitu exprimovaných proteínov sme testovali experimentálne difúznou a optickou metódou na pripravených substrátoch bunkových stien zo šiestich kmeňov Paenibacillus polymyxa, troch kmeňov Paenibacillus larvae, dvoch kmeňov korynebaktérií, Bacillus subtilis a Escherichia coli. Na základe výsledkov difúznej metódy sme zistili, že rekombinantný endolyzín gp1.2 vykazoval najvyššiu lytickú aktivitu voči substrátom z Paenibacillus polymyxa.

18.) Bioinformatická analýza amyláz (*Bioinformatics analysis of amylases*)

Zodpovedný riešiteľ:	Štefan Janeček
Trvanie projektu:	1.9.2009 / 31.8.2013
Evidenčné číslo projektu:	LPP-0417-09
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 18930 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2012 bola uskutočnená detailná bioinformatická analýza dvoch doteraz nepopísaných amylolytických špecifít z rodiny glykozidových hydroláz GH57. Tiež boli publikované výsledky štúdie zameranej na evolučné vzťahy amyláz a im príbuzných enzýmov z rodiny GH57, pričom pre jednotlivé špecifity boli získané sekvenčné logá využiteľné pre ich proteínový dizajn. Ďalej bola identifikovaná blízka sekvenčno-štruktúrna podobnosť a evolučná príbuznosť rodiny GH57 s rodinou GH119.

(1)

BLESÁK, Karol - JANEČEK, Štefan. New groups of potentially novel enzyme specificities in the extremophilic glycoside hydrolase family GH57. In Extremophiles 2012, The 9th International Conference on Extremophiles, Sevilla, Spain, 10-13 September 2012.

(2)

JANEČEK, Štefan - BLESÁK, Karol - KUČTOVÁ, Andrea. A relatedness between the CAZy alpha-amylase families GH57 and GH119 - a novel clan? In Extremophiles 2012, The 9th International Conference on Extremophiles, Sevilla, Spain, 10-13 September 2012.

(3)

BLESÁK, Karol - JANEČEK, Štefan. Sequence fingerprints of enzyme specificities from the

glycoside hydrolase family GH57. In *Extremophiles* 2012, 16 (3): 497-506.

(4)

JANEČEK, Štefan - KUČTOVÁ, Andrea. In silico identification of catalytic residues and domain fold of the family GH119 sharing the catalytic machinery with the alpha-amylase family GH57. In *FEBS Letters* 2012, 586 (19): 3360-3366.

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	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských	0
inštitúcií:	
Čerpané financie:	APVV: 22516 €

Dosiahnuté výsledky:

Pomocou pulznej gélovej elektroforézy (PFGE) DNA izolovanej z kmeňa *Streptomyces aureofaciens* CCM3239 sme identifikovali v tomto kmeni jediný plazmid o veľkosti 240 kb, ktorý sme nazvali pSA3239 a následne ho detailne charakterizovali. Po PFGE a následnej izolácii pSA3239 elektroelúciou sme exonukleázovým štiepením s exonukleázou III (degradovala pSA3239) a exonukleázou lambda (nedegradovala pSA3239) dokázali jeho linearitu a kovalentne naviazaný terminálny proteín TpgSa na jeho 5' konci. Po PFGE a následnom prenose hybridizácii so sondou z časti auricínového klastra (gén *aur1C*) a ako kontrolou s chromozómovým génom *hrdD* (kódujúcim homológ hlavného sigma faktora RNA polymerázy) sme dokázali, že auricínový klastor *aur1* je prítomný na identifikovanom plazmide pSA3239, pričom kontrolný gén *hrdD* s pSA3239 nehybridizoval, ale hybridizoval iba s chromozómom *S. aureofaciens* CCM3239. Charakterizovali sme stabilitu pSA3239 po segregácii do spór počas sporulácie pomocou plazmidu pSA3239 so zavedeným markerom rezistencie na apramycín a zistili sme, že pSA3239 je stabilný počas segregácie (300 identifikovaných a charakterizovaných klonov pochádzajúcich z individuálnych spór obsahovalo tento plazmid). Pre ďalšie potvrdenie prítomnosti auricínového klastra na pSA3239 sme uskutočnili rozsiahlu deléciu tohto *aur1* klastra (24.76 kb) a po analýze celkovej DNA na PFGE sme dokázali, že pSA3239 z takto pripraveného mutantného kmeňa *S. aureofaciens* Daur1 niesol skrátenejší pSA3239 práve o túto deléciu. Charakterizovali sme tento mutant z hľadiska produkcie auricínu, ktorá bola úplne zrušená. Mutant však produkoval iné antibioticky účinné látky.

Za účelom stanovenia sekvencie veľkého lineárneho plazmidu pSA3239 sme postupným skrúingom kozmidovej knižnice veľkých DNA fragmentov (40 kb) z genómu *S. aureofaciens* CCM 3239 v kozmide SupeCos1 v smere pred auricínovým klastrom identifikovali mnohé kozmidy. Po ich restriktčných a hybridizačných analýzách sme vybrali tri reprezentatívne kozmidy pCosSA25, pCosSA31 pCosSA74, ktoré obsahovali prekrývajúce sa fragmenty DNA o celkovej veľkosti približne 60 kb. Opakovaným skrúingom sa nám však nepodarilo identifikovať ďalšie kozmidy nesúce ďalšiu genetickú informáciu ďalej pred auricínovým klastrom, preto sme usúdili, že sme s posledným kozmidom pCosSA74 blízko konca lineárneho plazmidu pSA3239. Skutočne

hybridizačnými analýzami sme potvrdili, že nám chýba sekvencia 2 kb od fragmentu DNA klonovaného v poslednom identifikovanom kozmide pCosSA74. Tieto tri kozmidy (pCosSA25, pCosSA31 pCosSA74) sme po klonovaní menších fragmentov DNA podrobili sekvenčnej analýze. Bioinformatická analýza sekvencie (60 852 bp) identifikovala 55 nových génov. Mnohé z týchto génov vykazovali podobnosť ku génom z iných polyketidových klastrov pre iné antibiotiká. Zaujímavosťou tejto sekvencie bolo, že obsahovala veľké množstvo regulačných génov (12), patriacich do viacerých rodín.

Pred touto oblasťou sme identifikovali nový polyketid syntetázový klaster aur2 pre neznáme pravdepodobne aromatické polyketidové antibiotikum. Táto sekvencia obsahovala dva susediace gény sa43 a sa44, ktoré kodovali homológy segregáčného systému ParAB lineárnych plazmidov u streptomycét. Na konci charakterizovanej sekvencie sme identifikovali gény tpgSa a tapSa, ktoré kodovali homológy terminálnych proteínov a teloméra-asociovaných proteínov lineárnych plazmidov u streptomycét. Zaujímavosťou bolo identifikácia dvoch susediacich génov sa75 a sa76, ktoré sa nachádzali na úplnom konci sekvencie (teda aj na konci lineárneho plazmidu pSA3239 v blízkosti sekvencie TIR), ktoré kodovali homológy replikačných iniciačných proteínov. Táto ich pozícia naznačila nezvyčajný spôsob replikácie plazmidu pSA3239, nakoľko v mnohých iných plazmidoch sú replikačné proteíny spolu s počiatkom replikácie lokalizované v strede lineárneho plazmidu.

Dokázali sme feedback mechanizmus regulácie expresie biosyntetických génov auricínového klastra prostredníctvom špecifickej interakcie auricínového intermediátu s auricín-špecifickým aktivátorom Aur1P. Pomocou S1-nukleázového mapovania sme dokázali nárast a následný dramatický pokles transkripcie biosyntetického promotora aur1Ap po vstupe do stacionárneho štádia rastu. Tento priebeh expresie bol spôsobený odblokovaním väzby auricín-špecifického pozitívneho aktivátora Aur1P po interakcii s auricínom alebo jeho medziproduktom z biosyntetického promotora aur1Ap. Navrhli sme komplexný mechanizmus regulácie pomocou dvoch hladín auricínu. Nízka bazálna hladina auricínu po vstupe do stacionárnej fázy rastu je dôležitá pre odblokovanie inhibičného účinku auricín-špecifického represora Aur1R, ktorý sa prestane viazať na promótor aur1Pp, čím dôjde k aktivácii transkripcie génu aur1P pre auricín-špecifický aktivátor Aur1P, ktorý aktivuje transkripciu biosyntetických génov auricínu. Po indukcií biosyntézy auricínu dôjde k dramatickému nárastu jeho hladiny, kedy dochádza k väzbe auricínu alebo jeho medziproduktu na Aur1P, čím sa zablokuje väzba tohto proteínu na biosyntetický promótor aur1Ap a následne dochádza k zastaveniu transkripcie a následne produkcie auricínu. Týmto sme dokázali mechanizmus špecifického nárastu a poklesu auricínu iba v úzkom intervale rastu *S. aureofaciens* CCM3239 v tekutom médiu.

Publikácie:

1, Kutas, P., Feckova, L., Rehakova, A., Novakova, Homerova, D., Mingyar, E., Rezuchova, B., Sevcikova, B., Kormanec, J.(2012): Strict control of auricin production in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239 involves a feedback mechanism. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* In press; DOI 10.1007/s00253-012-4505-2

Prezentácie na vedeckých podujatiach

1, Kormanec, J., Novakova, R., Feckova, L., Rehakova, A., Kutas, P., Homerova, D., Rezuchova, B.: Intriguing properties and regulation of the angucycline antibiotic auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM3239. Lecture. Zborník abstraktov, XXIII. Biochemický sjezd, Brno, ČR, 26.8-29.8 2012, p. 67. ISBN 978-80-86313-34-4.

2, Feckova, L., Novakova, R., Rehakova, A., Farkasovsky, M., Sevcikova, B., Kormanec, J.: A gene cluster for the angucycline antibiotic auricin is located on a large linear plasmid pSA3239 in *Streptomyces aureofaciens* CCM3239. Zborník abstraktov, XXIII. Biochemický sjezd, Brno, ČR,

26.8-29.8 2012, p. 121. ISBN 978-80-86313-34-4.

3, Novakova, R., Feckova, L., Rehakova, A., Sevcikova, B., Homerova, D., Rezuchova, B., Kormanec, J.: Complex regulation of the angucycline antibiotic auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM3239. Conference: Actinobacteria within soil. Münster, Germany, 25-28. October, 2012. Abstract book p. 107.

Vedecké práce uvedené na internete:

1, Sekvencia poslaná do databázy GenBank (www.ncbi.nlm.nih.gov) (5483 bp) pod názvom: Kormanec, J., Nováková, R., Fecková, L., Farkasovsky, M., Reháková, A., Mingyar, E., Ševčíková, B., Homerová, D., Řezuchová, B., Knirschová, R.: *Streptomyces aureofaciens* strain CCM3239 genes encoding telomere binding proteins of the linear plasmid pSA3239. GenBank Acc. No. KC152537

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: 25000 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sme nové plazmidové konštrukty vhodné na expresiu a purifikáciu CpMgm101 a CpMhr1 z buniek *E. coli* a *C. parapsilosis*. Skúmali sme väzbu rekombinantného proteínu CpMgm101 na DNA technikou electrophoretic-mobility shift assay (EMSA) a elektrónovou mikroskopiou. Namerali sme predbežné SAXS dáta oligoméru CpMgm101 s cieľom určiť tvar molekuly. Proteín CpMgm101 sme úspešne kryštalizovali pre potreby X-ray difrakčnej analýzy a namerali predbežné data-sety pre riešenie jeho kryštálovej štruktúry.

Publikovali sme review článok: Ambro, L., Pevala, V., Bauer, J., Kutejová, E. (2012) The influence of ATP-dependent proteases on a variety of nucleoid-associated processes. *Journal of Structural Biology* 179(2): 181-192. [IF= 3.406]

21.) 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	nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Výskumný ústav potravinársky
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 20270 €

Dosiahnuté výsledky:

Dynamika a diverzita mikrobiálnej populácie rôznych štádií výrobného procesu bryndze boli preskúmané kombináciou Denaturačnej Gradientovej Gélovej Elektroforézy (DGGE)- DNA „fingerprint“ a klonovaním PCR ampliconov produkovaných amplifikáciou 16S rRNA génu (pre baktérie) a ITS oblasti (pre eukaryotické mikroorganizmy). Využitie 16S rRNA markeru nám umožnilo dokázať prítomnosť komplexnej bakteriálnej mikrobioty tvorenej predovšetkým baktériami mliečneho kvasenia. Analýza ITS úseku húb poukázala na prítomnosť rôznych kmeňov kvasiniek a húb identifikovaných predovšetkým ako *Galactomyces candidus*, *Geotrichum candidum* a kmene rodu *Penicillium*.

22.) Štruktúra ohnisk 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: 7500 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu Štruktúra ohnisk a vynárajúce sa choroby s dôrazom na úlohu drobných cicavcov v prírodných ohniskách urbánneho typu krajiny sme v roku 2012 pokračovali v optimalizácii DNA čipu a následne sa zamerali na overenie špecifity nastaveného DNA čipu. Navrhli sme ďalšie próby na vychytenie borélií a neoehrlichii a zaviedli sme ďalšie diagnostické metódy s podobnou citlivosťou ako je DNA čip. Zaviedli sme real-time PCR na detekciu patogénnych poddruhov *Francisella tularensis* a nested PCR na detekciu *Coxiella* spp. a *Rickettsia* spp. Nakoľko sme sa snažili ďalej potvrdiť výsledky získané analýzou DNA izolovanej z kliešťov pomocou DNA čipu, ktorý využíva variabilitu v géne pre 16SrRNA, bolo nevyhnutné navrhnúť nové oligonukleotidy a duálne značené próby fluoroforom a zhásladlom na gény pre 16S rRNA pre detekciu *Francisella* spp., *Coxiella* spp. a *Rickettsia* spp. Použitím týchto oligonukleotidov a prób bola následne zavedená real-time PCR. Ostatné kliešťami prenášané patogény akými sú *Borrelia* spp., *Anaplasma* spp., *Ehrlichia* spp. a *Neoehrlichia mikurensis* boli potvrdené metódami real-time PCR na Zoologickom ústave SAV v rámci spolupráce na tomto projekte.

23.) 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:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 72904 €

Dosiahnuté výsledky:

Úspešne sme izolovali a purifikovali N-terminálnu časť ľudského ryanodínového receptora (aa 1-606), čo umožnilo určiť štruktúru tohto fragmentu metódou nízkoúhlového rozptylu (SAXS).

Pripravili sa aj kryštály tohto fragmentu, difrakčné dáta sa zmerali pomocou synchrotrónového žiarenia s rozlíšením 2.5 Å a určila sa jeho trojrozmerná štruktúra.

Spresnili sme údaje o molekulových vlastnostiach RyR2 (Zahradníková a Zahradník, 2012), ktoré sú potrebné pre interpretáciu účinku doménových peptidov na RyR. Zistili sme, že z priemerného počtu 40 – 140 RyR2 molekúl v rámci jedného tubulo-retikulárneho premostenia sa počas väzby excitácie s kontrakciou aktivujú v priemere len 2 – 3 molekuly RyR2. Zároveň však tieto vlastnosti RyR2 zabráňujú nadmernému úniku Ca^{2+} zo sarkoplazmatického retikula počas diastoly a vzniku arytmií.

Zahradníková, A., Zahradník I., 2012, Construction of calcium release sites in cardiac myocytes, *Frontiers in Physiology*, Vol. 3, p. 1-10.

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Výskum a vývoj

24.) Centrum excelentnosti pre využitie informačných biomakromolekúl v prevencii ochorení a pre zlepšenie kvality života.

Zodpovedný riešiteľ: Andrej Godány
Trvanie projektu: 31.3.2010 / 29.3.2013
Evidenčné číslo projektu: 26240120027
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Prírodovedecká fakulta Univerzita Komenského v Bratislave
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Naša aktivita ako partnera sa skončila v roku 2011.

25.) Centrum excelentnosti pre translačný výskum v molekulárnej medicíne (*Centre of excellence for translation research in molecular medicine*)

Zodpovedný riešiteľ: Juraj Kopáček
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Ján Kormanec
Trvanie projektu: 1.6.2010 / 31.5.2012
Evidenčné číslo projektu: 26240120030
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: ŠF: 7018 €

Dosiahnuté výsledky:

Uskutočnil sa nákup a zavedenie ďalších prístrojov do prevádzky: hlbokomraziaci box na -80 C, chladená trepačka na kultiváciu mikroorganizmov, Multi-mode microplate reader, sterilný box a real-time PCR v celkovej hodnote 125 000,00 Eur. Zároveň došlo k uskutočneniu pilotných experimentov na všetkých obstaraných prístrojoch ako aj zaškolení pracovníkov a doktorandov na týchto prístrojoch.

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: MŠVVaŠ SR v zastúpení Agentúrou MŠVVaŠ SR pre ŠF: 3913 €

Dosiahnuté výsledky:

Predmetom štúdia boli viaceré modelové proteíny, ktoré sa zúčastňujú na základných biologických procesoch prebiehajúcich v bunkách, napr. na sporulácii, delení a diferenciácii buniek a proteíny súvisiace s kardiovaskulárnymi a onkologickými ochoreniami. Viaceré z nich boli klonované, exprimované a purifikované pre potreby ďalšieho štúdia ich funkcie a určenie ich terciárnej štruktúry.

27.) Vývoj diagnostických postupov pre detekciu patogénov prenášaných kliešťami a postupov na prípravu vakcín proti kliešťom (*Development of the diagnostic methods for the detection of tick-borne pathogens and the techniques for the preparation of the vaccine development directed against ticks*)

Zodpovedný riešiteľ: Dušan Žitňan
Zodpovedný riešiteľ v Imrich Barák

organizácii SAV:

Trvanie projektu: 25.11.2010 / 31.10.2013

Evidenčné číslo projektu: 26240220044

Organizácia je nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor:

Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie: EU štrukturálne fondy: 59227 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2012 sme v rámci projektu pokračovali v práci na aktivite 2.1. a začali sme pracovať na aktivite 2.2. V rámci riešenia aktivity 2.1. sme pokračovali v optimalizácii DNA čipu. Navrhli sme ďalšie próby na zachytenie borélií a neoehrlichie. Získané výsledky boli v súlade s analýzou rovnakých vzoriek pomocou real-time PCR na Zoologickom ústave SAV. V rámci aktivity 2.2. sme sa zamerali na overenie výsledkov získaných z DNA čipu. Zaviedli real-time PCR na detekciu patogénnych poddruhov *Francisella tularensis* a nested PCR na detekciu *Coxiella* spp. a *Rickettsia* spp. Nakoľko tieto metodiky využívajú iné gény ako DNA čip, bolo nutné navrhnúť nové oligonukleotidy a duálne značené próby a následne zaviesť real-time PCR na detekciu *Francisella tularensis*, *Coxiella* spp. a *Rickettsia* spp s využitím variability v géne pre 16SrRNA, na ktorej je založený používaný DNA čip. Overovanie prítomnosti ďalších kliešťami prenášaných patogénov sa vykonáva na Zoologickom ústave SAV.

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Bratislavský kraj

28.) Centrum excelentnosti pre glykomiku

Zodpovedný riešiteľ: Ján Mucha

Zodpovedný riešiteľ v Juraj Gašperík

organizácii SAV:

Trvanie projektu: 3.9.2010 / 31.5.2013

Evidenčné číslo projektu: 26240120031

Organizácia je nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor:

Počet spoluriešiteľských 1 - Slovensko: 1

inštitúcií:

Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

V rámci budovania „Centra excelentnosti pre Glykomiku“ bolo prístrojové vybavenie ústavu doplnené o strednotlaký kvapalinový chromatograf, chladenú trepačku pre produkciu rekombinantných bielkovín a hlbokomraziaci box pre skladovanie produktov. Výsledky dosiahnuté pri štúdiu štruktúry amylolytických enzýmov boli prezentované na 1.konferencii CEG konanej 23.5.2012 v Bratislave.

ZBORNÍK PRÍSPEVKOV 1. KONFERENCIE CENTRA EXCELENTNOSTI PRE GLYKOMIKU „Súčasná a budúce úlohy CE pre glykomiku“, 23. máj 2012, Bratislava, str. 136-

137. „Kryštalizácia glukooamylázy Gla zo *Saccharomycopsis fibuligera*“ L. Urbániková, E. Hostinová a J. Gašperík

29.) Prionózy prenosné na človeka: výskum a vývoj bunkového modelu s potenciálnym využitím v aplikačnej sfére

Zodpovedný riešiteľ: Michal Novák
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Imrich Barák
Trvanie projektu: 1.10.2009 / 30.9.2012
Evidenčné číslo projektu: 26240220025
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Naša aktivita ako partnera sa skončila v roku 2011.

30.) Nové mikrobiálne izoláty obsahujúce gény katabolických a detoxikačných dráh a ich využitie v biotechnológii. (*New microbial isolates containig genes of catabolic and detoxication pathways and their use in biotechnology.*)

Zodpovedný riešiteľ: Bystrík Polek
Trvanie projektu: 18.9.2009 / 29.2.2012
Evidenčné číslo projektu: 26240220010
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: Štrukturálne fondy EU Bratislavský kraj: 54265 €

Dosiahnuté výsledky:

Využitie prítomných bakteriálnych kmeňov z prostredia je podstatou bioremediácie uhl'ovodíkov v prostredí „in situ“. Bola vyvinutá stratégia na získanie najlepších izolátov schopných degradovať uhl'ovodíky v minimálnom médiu s využitím 2,6-dichlórfenol indofenolovým testom. Diverzita bakteriálnych druhov bola vyhodnotená na základe kombinácie bakteriálnych klastrov, fluorescenčnej ITS-PCR metódy a identifikácie 16S rRNA sekvencie u baktérií. Takto bola otestovaná bakteriálna diverzita u rôznych pôd kontaminovaných uhl'ovodíkmi a bolo identifikovaných 426 izolátov.

Boli realizované veľkoobjemové experimenty s modelovou prírodnou vzorkou o hmotnosti cca 500 kg. Vzorky boli rozdelené a uložené do 10 kontajnerov. Následne boli na vzorky aplikované oxidačné látky (peroxid vodíka a ozón) a rovnaké bakteriálne kultúry. Priebeh pokusov bol hodnotený na základe analýz širokého spektra organických látok, doplnených neselektívnymi analýzami, stanovením aktivít mikroorganizmov a respiračných rýchlostí jednotlivých vzoriek.

Ukázalo sa, že mikrobiálna degradácia je ovplyvnená predovšetkým zložením bakteriálnej kultúry a udržiavaním vhodných podmienok prevzdušňovaním, vlhčením vzoriek a prídavkov anorganických nutrientov. Aplikácia oxidačného prostriedku mala výraznejší vplyv na začiatku procesu, neskôr sa rozdiely medzi jednotlivými variantmi zmenšovali. Touto metódou sa podarilo degradovať aj také perzistentné látky ako je lindan (účinnosť cca 50 %) a hexachlórbenzén (účinnosť cca 70 %).

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie (zoradená podľa kategórií)

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 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.
- ADCA02 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.
- ADCA03 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.
- ADCA04 FLORES-RAMIREZ, G. - JANEČEK, Štefan - MIERNYK, J.A. - ŠKULTÉTY, Ľudovít. In silico biosynthesis of virenose a methylated deoxy-sugar unique to *Coxiella burnetii* lipopolysaccharides. In *Proteome Science*, 2012, vol. 10, no. 1, p. 67–73. (2.328 - IF2011). ISSN 1477-5956.
- ADCA05 HALGAŠOVÁ, Nora - MESAROSOVA, I. - BUKOVSKÁ, Gabriela. Identification of a bifunctional primase-polymerase domain of corynephage BFK20 replication protein gp43. In *Virus Research*, 2012, vol. 163, p. 454–460. (2.941 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0168-1702.
- ADCA06 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.
- ADCA07 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.
- ADCA08 JAMROŠKOVIČ, Ján - PAVLEDOVÁ, Nad'a - MUCHOVÁ, Katarína - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. An Oscillating Min system in *Bacillus subtilis* influences asymmetric septation during sporulation. In *Microbiology-SGM*, 2012, vol. 158, p. 1972–1981. (3.061 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).
- ADCA09 JANEČEK, Štefan - KUCHTOVÁ, A. In silico identification of catalytic residues and domain fold of the family GH119 sharing the catalytic machinery with the α -amylase family GH57. In *FEBS Letters*, 2012, vol. 586, p. 3360–3366. (3.538 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0014-5793.
- ADCA10 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.
- ADCA11 JURSKÝ, František - BALIOVÁ, Martina - MIHÁLIKOVÁ, Andrea. Molecular basis for differential glycine transporters sensitivity to sanguinarine. In *Toxicology Letters*, vol. 212, 2012, p. 262–267. ISSN 0378-4274.
- ADCA12 KOHÁRYOVÁ, M. - BARÁK, Imrich - KOLLAROVA, M. Expresia a purifikácia

- ADCA13 tioredoxínu 2 a tioredoxínu 3 zo *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Chemické listy*, 2012, vol. 106, p. 398-403. (0.529 - IF2011). (2012 - SCOPUS). ISSN 0009-2770. 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.
- ADCA14 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.
- ADCA15 KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - PANGALLO, Domenico. A novel PCR-based approach for the detection and classification of potential cellulolytic fungal strains isolated from museum items and surrounding indoor environment. In *Letters in Applied Microbiology*, 2012, vol. 54, p. 433-440. (1.622 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0266-8254.
- ADCA16 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.
- ADCA17 LEVDIKOV, V. - BLAGOVA, E. - RAWLINGS, A.E. - JAMESON, K. - TUNALEY, J. - HART, D.J. - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Structure of the phosphatase domain of the cell fate determinant SpoIIE from *Bacillus subtilis*. In *Journal of Molecular Biology*, 2012, vol. 415, p. 343-358. (4.001 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-2836.
- ADCA18 MAJTÁN, Tomáš - KRAUS, J.P. Folding and activity of mutant cystathionine α -synthase depends on the position and nature of the purification tag: characterization of the R266K CBS mutant. In *Protein Expression and Purification*, 2012, vol. 82, p. 317-324. (1.587 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1046-5928.
- ADCA19 PANGALLO, Domenico - KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - ŠIMONOVÍČOVÁ, 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.
- ADCA20 POLEK, Bystrík - GODOČÍKOVÁ, Jana. The effect of some factors of polluted environment on catalase responses and resistance of microbial isolates against toxic oxidative stress. In *Current Microbiology*, 2012, vol. 65, p. 345-349. (1.815 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0343-8651.
- ADCA21 QIAO, H. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - LIU, C. - LI, Y. - WANG, H. - BARÁK, Imrich - TANG, J. The interactions of spore coat morphogenetic proteins studied by single-molecular recognition force spectroscopy. In *Chemistry - an asian Journal*, 2012, vol. 7, p. 725-731. (4.500 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1861-4728.
- ADCA22 SEDLÁČEK, J. - FÁBRY, M. - SIEGELOVÁ, I. - KRÁL, V. - UHNÁKOVÁ, Bronislava - MÚDRA, Marcela - KRONRÁD, L. - SAWICKA, A. - MIKOLAJCZAK, R. - ŘEZÁČOVÁ, P. Recombinant fragment of an antibody

- tailored for direct radioiodination. In *Journal of Labelled Compounds and Radiopharmaceuticals*, 2012, vol. 55, p. 52-56. (0.913 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0362-4803.
- ADCA23 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.
- ADCA24 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.
- ADCA25 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.
- ADCA26 ZÁMOCKÝ, Marcel - GARCIA-FERNANDEZ, Q. - GASSELHUBER, B. - JAKOPITSCH, C. - FURTMULLER, P.G. - LOEWEN, P.C. - FITA, I. - OBINGER, C. - CARPENA, X. High conformational stability of secreted eukaryotic catalase-peroxidases. In *Journal of Biological Chemistry*, 2012, vol. 287, p. 32254-32262. (4.773 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- ADCA27 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.
- ADCA28 ZÁMOCKÝ, Marcel - DROGHETTI, E. - BELLEI, M. - GASSELHUBER, B. - PABST, M. - FURTMULLER, P.G. - BATTISTUZZI, G. - SMULEVICH, G. - 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.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 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.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 ŠKRABANA, Rostislav - CEHLÁR, Ondrej - FLACHBARTOVÁ, Zuzana - KOVÁČ, Andrej - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Crystallization and preliminary X-ray diffraction analysis of two peptides from Alzheimer PHF in complex with the MN423 antibody Fab fragment. In *Acta Crystallographica Section F : Structural Biology and Crystallization Communication*, 2012, vol. 68, p. 1186-1190. (0.506 - IF2011). ISSN 1744-3091.

ADFA Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADFA01 UGORČÁKOVÁ, Jana - HLAVATY, T. - NOVOTNA, T. - BUKOVSKÁ, Gabriela. Detection of point mutations in KRAS oncogene by real-time PCR-based genotyping assay in GIT diseases. In *Bratislavské lekárske listy : international journal for*

biomedical sciences and clinical medicine, 2012, vol. 113, p. 73-79. (0.403 - IF2011). ISSN 0006-9248.

BAB Odborné monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- BAB01 BAUER, Jacob - BAUEROVÁ, Vladena - KABÁT, Peter. Introduction to protein structure [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Veda, 2012. CD-ROM (120 s.). Názov z CD-ROM. ISBN 978-80-224-1225-4.
- BAB02 BAUEROVÁ, Vladena - BAUER, Jacob - KABÁT, Peter. Úvod do štruktúry proteínov [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Veda, 2012. CD-ROM (120 s.). Názov z CD-ROM. ISBN 978-80224-1226-1.

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

1. Barak, I., Jamroskovic, J., Pavlendova, N., Wilkinson, A.J., Muchova, K.: An Oscillating Min System in Bacillus subtilis Influences Asymmetric Septation during Sporulation. In Abstract book of *Reconstructing the essential bacterial cell cycle machinery EMBO Workshop*, Real Sitio de San Ildefonso, Spain, 2012, pp. 20.

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

1. Blesak, K., Janecek, S.: Bioinformatická analýza alfa-amylázovej rodiny extrémofilov GH57. In Abstract book of *Študentská vedecká konferencia PriF UK Bratislava 2012*, Bratislava, Slovakia, 2012, Zborník recenzovaných príspevkov ŠVK PriF UK 2012, pp. 43-48. (ISBN 978-80-223-3213-2)
2. Matuskova, R.: Štúdium NTP-ázovej aktivity proteínu gp41HN korynefága BFK20. In Abstract book of *Študentská vedecká konferencia PriF UK Bratislava 2012*, Bratislava, Slovakia, 2012, Zborník recenzovaných príspevkov ŠVK PriF UK 2012, pp. 460-465. (ISBN 978-80-223-3213-2)
3. Medzova, L., Bukovska, G.: Optimalizácia expresie biologicky aktívneho rekombinantného endolýzínu bakteriofága phiBP. In Abstract book of *Študentská vedecká konferencia PriF UK Bratislava 2012*, Bratislava, Slovakia, 2012, Zborník recenzovaných príspevkov ŠVK PriF UK 2012, pp. 466-471. (ISBN 978-80-223-3213-2)

AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií

1. Urbanikova, L.: Protein as the main variable in crystallization. In Abstract book of *FEBS Practical Course, Advanced methods in macromolecular crystallization V*, Nove Hrad, Czech Republic, 2012, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology Vol. 19, no 2a, 2012, pp. c20. (ISSN 1211-5894)
2. Urbanikova, L.: Crystallization of own proteins using commercial screening kits. In Abstract book of *FEBS Practical Course, Advanced methods in macromolecular crystallization V*, Nove Hrad, Czech Republic, 2012, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology Vol. 19, no 2a, 2012, pp. c29. (ISSN 1211-5894)

AFFA Abstrakty pozvaných príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách

poriadaných v SR

AFFB Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

1. Barak, I., Muchova, K., Krajcikova, D., Pavlendova, N., Florek, P., Chromikova, Z., Resetarova, S., Melnicakova, J.: Bacillus subtilis as a tool in basic science and applied research. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 68. (ISBN 978-80-86313-34-4)
2. Bilikova, K., Simuth, J.: Profiling cytokines release stimulated by proteins of honeybee nutrition. In Abstract book of *5th European Conference of Apidology EurBee5*, Halle, Nemecko, 2012, pp. 162.
3. Bilikova, K.: Physiological potential of honey based on immunostimulatory effects of royal jelly proteins. In Abstract book of *2nd International Symposium on BeeProducts*, Braganca, Portugal, 2012, pp. 29.
4. Blesak, K., Janecek, S.: New groups of potentially novel enzyme specificities in the extremophilic glycoside hydrolase family GH57. In Abstract book of *9th International Congress on Extremophiles*, Sevilla, Spain, 2012, pp. 241.
5. 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
6. Borko, L., Baueroval-Hlinkova, V., Hostinova, E., Gasperik, J., Kostan, J., Beck, K.F., Zahradnikova, A., Sevcik, J.: The study of human ryanodine receptor 2 N-terminal region responsible for heart dysfunction. In Abstract book of *10th Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hrad, Czech Republic, 2012, pp. 7.
7. Brezna, B., Zenisova, K., Godalova, Z., Chebenova-Turcovska, V., Kuchta, T., Pangallo, D.: Studying the diversity of microbial communities – example of the bioremediation research know-how applied in food and beverage area. In Abstract book of *5th International Symposium on Biosorption and Bioremediation*, Prague, Czech Republic, 2012, pp. 156. (ISBN 978-80-7080-819-1)
8. Bukovska, G., Halgasova, N., Hromadova, L., Koscova, H., Bukovsky, M.: Immunodetection of corynebacterium BFK20 native proteins during the host cells infection. In Abstract book of *Viruses of Microbes 2012 EMBO conference*, Brussels, Belgium, 2012, pp. 106.
9. Chromikova, Z., Muchova, K., Wilkinson, A.J., Barak, I.: SpoIIE links asymmetric cell division to compartmentalization of gene expression during sporulation of Bacillus subtilis. In Abstract book of *10th Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hrad, Czech Republic, 2012.
10. Feckova, L., Novakova, R., Rehakova, A., Farkasovsky, M., Sevcikova, B., Kormanec, J.: A gene cluster for the angucycline antibiotic auricin is located on a large linear plasmid pSA3239 in Streptomyces aureofaciens CCM3239. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 121. (ISBN 978-80-86313-34-4)
11. Halgasova, N., Matuskova, R., Bukovska, G.: Gp41 of corynebacterium BFK20 – putative helicase from DEAD box family. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 128. (ISBN 978-80-86313-34-4)
12. Hojckova, K., Stano, M., Klucar, L.: phiBIOTICS - database of therapeutic enzymes. In Abstract book of *II International Conference on Antimicrobial Research - ICAR2012*,

- Lisbon, Portugal, 2012, pp. 571.
13. Hromadova, L., Bukovska, G.: Study of corynephage BFK20 DNA polymerase I – protein with domain structure. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 131. (ISBN 978-80-86313-34-4)
 14. Jamroskovic, J., Pavlendova, N., Muchova, K., Wilkinson, A.J., Barak, I.: An Oscillating Min System in *Bacillus subtilis* Blocks Asymmetric Cell Division. In Abstract book of *5th European Spores Conference*, Egham, United Kingdom, 2012, pp. 12.
 15. Jamroskovic, J., Pavlendova, N., Muchova, K., Wilkinson, A.J., Barak, I.: The impact of oscillating Min system on asymmetric cell division. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 134. (ISBN 978-80-86313-34-4)
 16. Janecek, S., Blesak, K., Kuchtova, A.: relatedness between the CAZy alpha-amylase families GH57 and GH119 - a novel clan?. In Abstract book of *9th International Congress on Extremophiles*, Sevilla, Spain, 2012, pp. 242.
 17. Karelova, E., Harichova, J., Remenar, M., Ferianc, P.: Bakteriálne spoločenstvo v pôde znečistenej ťažkými kovmi z pohľadu na kultivácii závislých a nezávislých prístupov. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 137. (ISBN 978-80-86313-34-4)
 18. Kormanec, J., Mingyar, E., Sevcikova, B., Homerova, D., Rezuchova, B., Novakova, R., Feckova, L.: Complex network of regulators for nine homologues of general stress-response factor SigB in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In Abstract book of *Actinobacteria within soil*, Munster, Germany, 2012, pp. 108.
 19. Kormanec, J., Novakova, R., Feckova, L., Rehakova, A., Homerova, D., Rezuchova, B.: Intriguing properties and regulation of the angucycline antibiotic auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM3239. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 67. (ISBN 978-80-86313-34-4)
 20. Krajcikova, D., Qiao, H., Tang, J., Barak, I.: Study of Interactions Between *Bacillus subtilis* Key Spore Coat Morphogenetic Proteins. In Abstract book of *5th European Spores Conference*, Egham, United Kingdom, 2012, pp. 38.
 21. Krajcikova, D., Qiao, H., Tang, J., Qiang, W., Bullogh, P., Muchova, K., Barak, I.: Spore coat proteins: self- assembly properties and protein-protein interactions. In Abstract book of *Bacell meeting 2012*, Dublin, Ireland, 2012, pp. 15.
 22. Melnicakova, J., Florek, P., Resetarova, S., Wilkinson, A.J., Barak, I.: The Programmed Cell Death of *Bacillus subtilis* Mediated by SpoIISA and SpoIISB. In Abstract book of *5th European Spores Conference*, Egham, United Kingdom, 2012, pp. 14.
 23. Melnicakova, J., Florek, P., Resetarova, S., Wilkinson, A.J., Barak, I.: SpoIISA-SpoIISB proteins as suicide components of *Bacillus subtilis*. In Abstract book of *10th Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hradky, Czech Republic, 2012, pp. 35.
 24. Muchova, K., Chromikova, Z., Barak, I.: of Cell Shape Determinants in *Bacillus subtilis*. In Abstract book of *5th European Spores Conference*, Egham, United Kingdom, 2012, pp. 40.
 25. Novakova, R., Feckova, L., Rehakova, A., Sevcikova, B., Homerova, D., Rezuchova, B., Kormanec, J.: Complex regulation of the angucycline antibiotic auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM3239. In Abstract book of *Actinobacteria within soil*, Munster, Germany, 2012, pp. 107.
 26. Pevala, V., Ambro, L., Ondrovicova, G., Kutejova, E., Bauer, J.: Changes in the proteolytic domain of human Lon influence several of the activities of this protease. In Abstract book of *The EMBO Meeting 2012*, Nice, France, 2012, pp. 99-100.
 27. Pinar, G., Piombino-Mascoli, D., Maixner, F., Zink, A., Krakova, L., Pangallo, D., Ettenauer, J., Sterflinger, K.: Microbiological and molecular investigation in the Capuchin Catacombs of Palermo, Italy: microbial deterioration risk and contamination of the indoor air. In Abstract book of *Research Advances for the Conservation of Cultural Heritage. International Congress on Science and Technology for the Conservation of Cultural Heritage.*, Santiago de Compostela, Spain, 2012, pp. 40. (ISBN 978-84-9887-930-8)

28. Pipiska, M., Tisakova, L., Hornik, M.M., Godany, A., Augustin, J.: Isolation and characterization of bacteria from spent nuclear fuel pools in Slovakia. In Abstract book of *13th European Meeting on Environmental Chemistry*, Moscow, Russia, 2012, pp. 37. (ISBN 978-5-89513-295-1)
29. Polek, B., Godocikova, J., Buckova, M., Zamocky, M.: Odpoveď mikroorganizmov voči oxidačnému stresu znečistených pôd prostredníctvom kataláz. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 161. (ISBN 978-80-86313-34-4)
30. Polek, B., Godocikova, J., Buckova, M., Zamocky, M.: The diversity of catalase and peroxidase responses of *Comamonas* spp. isolates from polluted soils to oxidative stress. In Abstract book of *5th International Symposium on Biosorption and Bioremediation*, Prague, Czech Republic, 2012, pp. 171. (ISBN 978-80-7080-819-1)
31. Qiang, W., Krajcikova, D., Barak, I., Bullogh, P.: Characterisation of Self-assembly Properties of Bacillus Spore Coat Proteins. In Abstract book of *5th European Spores Conference*, Egham, United Kingdom, 2012, pp. 45.
32. Sakova, N., Valik, L., Pangallo, D., Puskarova, A., Buckova, M., Krakova, L.: Štúdium diverzity mikroorganizmov v ovčom hrudkovom syre a v bryndzi s využitím nekultivačných metód. In Abstract book of *V. vedecká konferencia Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca.*, Nitra, Slovakia, 2012, pp. 61. (ISBN 978-80-970552-6-4)
33. Sevcikova, B., Homerova, D., Rezuchova, B., Mingyar, E., Feckova, L., Novakova, R., Kormanec, J.: The complex regulatory networks in the regulation of stress-response sigma factors in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 166. (ISBN 978-80-86313-34-4)
34. Solteszova, B., Bukovska, G.: Searching for Protein-Protein Interactions in the Phage-Host System using BACTH. In Abstract book of *Viruses of Microbes 2012 EMBO conference*, Brussels, Belgium, 2012, pp. 162.
35. Solteszova, B., Halgasova, N., Bukovska, G.: Helicase domain of gp43 protein from corynebacteriophage BFK20. In Abstract book of *FEBS Practical Course, Advanced methods in macromolecular crystallization V*, Nove Hradky, Czech Republic, 2012, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology Vol. 19, no 2a, 2012, pp. c45 - c46. (ISSN 1211-5894)
36. Solteszova, B., Halgasova, N., Bukovska, G.: Searching for the Minimal Region Needed for the Primase and Polymerase Activity of the BFK20 gp43. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 170. (ISBN 978-80-86313-34-4)
37. Tisakova, L., Farkasovska, J., Godany, A.: Determination of cell wall binding domain of endolysin Lyt 1/6 encoded by *Streptomyces aureofaciens* phage 1/6. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 180. (ISBN 978-80-86313-34-4)
38. Ugorcakova, J., Dubovecka, L., Bukovska, G.: Using of BFK20 origin replication for construction of phage resistance corynebacterial strain. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 178. (ISBN 978-80-86313-34-4)
39. Ugorcakova, J., Medzova, L., Bukovska, G.: Characterisation of a new endolysin isolated from virulent mutant phage PhiBP. In Abstract book of *Viruses of Microbes 2012 EMBO conference*, Brussels, Belgium, 2012, pp. 238.
40. Urzì, C., De Leo, F., Pangallo, D., Krakova, L., Hsieh, P., Bruno, L.: Chemoorganotrophic community in the Ocean's Cubiculum at the St. Callistus Catacombs (Rome): ten years of monitoring. In Abstract book of *Research Advances for the Conservation of Cultural Heritage. International Congress on Science and Technology for the Conservation of Cultural Heritage.*, Santiago de Compostela, Spain, 2012, pp. 119. (ISBN 978-84-9887-930-8)
41. Vidova, B., Farkasovska, J., Godany, A.: In silico analysis of domain arrangements typical for available endolysin sequences. In Abstract book of *XXIII. Biochemický sjezd*, Brno, Czech Republic, 2012, pp. 180. (ISBN 978-80-86313-34-4)

AFHA Abstrakty príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR

1. Dudasova, H., Lukacova, L., Dercova, K., Puskarova, A., Pangallo, D., Murinova, S.: Newly isolated bacterial strains and their ability to degrade polychlorinated biphenyls (PCBs). In Abstract book of 39th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering., Tatranske Matliare, Slovakia, 2012, pp. 113.
2. Dudasova, H., Lukacova, L., Murinova, S., Dercova, K., Puskarova, A., Pangallo, D.: Isolated bacterial strains and their ability to grow on different carbon sources. In Abstract book of 5th International Conference Contaminated Sites, Bratislava, Slovakia, 2012, pp. 79-81. (ISBN 978-80-969958-8-2)
3. MELNIČÁKOVÁ, Jana - DERDÁKOVÁ, Markéta - TARAGELOVÁ, Veronika - SELYEMOVÁ, Diana - BARÁK, Imrich. Detekcia patogénov prenášaných kliešťami. In XIII. Prowádzkové dni, 25. - 26. 10. 2012 Komárno. Abstrakty prednášok : Správy klinickej mikrobiológie, 2012, roč. XII, č. SB, s.20.

AFHB Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

1. Majorosova, M., Strelinger, J., Pieckova, E., Pangallo, D., Wimmerova, S.: Mikroskopické huby vo vzťahu k chronickej rinosinuitide (CRS). In Abstract book of XXIII. Odborna Konferencia SKM SLK a SSKM SLS - Aktuálne problémy klinickej mikrobiologie, Dudince, Slovakia, 2012, pp. 43-44. (ISSN 1335-8219)
2. Sakova, N., Valik, L., Pangallo, D., Puskarova, A., Buckova, M., Krakova, L.: Štúdium diverzity mikroorganizmov v ovčom hrudkovom syre a v bryndzi s využitím nekultivačných metód. In Abstract book of V. vedecká konferencia Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca., Nitra, Slovakia, 2012, pp. 61. (ISBN 978-80-970552-6-4)

Ohlasy (citácie):

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 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] LIERS, C. - ARNSTADT, T. - ULLRICH, R. - HOFRICHTER, M. In *FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY*. OCT 2011, vol. 78, no. 1, SI, p. 91-102., WOS
2. [1.1] LIERS, C. - ULLRICH, R. - HOFRICHTER, M. - MINIBAYEVA, F.V. - BECKETT, R.P. In *FUNGAL GENETICS AND BIOLOGY*. DEC 2011, vol. 48, no. 12, p. 1139-1145., WOS

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 ALSTON, R.W. - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - ŠEVČÍK, Jozef - LASAGNA, M. - REINHOLD, G. - SCHOLTZ, J.M. - PACE, C.N. Contribution of single tryptophan

residues to the fluorescence and stability of ribonuclease Sa. In *Biophysical Journal*, 2004, vol. 87, p. 4036-4047. ISSN 0006-3495.

Citácie:

1. [1.1] OJHA, B. - DAS, G. In *CHEMISTRY AND PHYSICS OF LIPIDS. FEB 2011*, vol. 164, no. 2, p. 144-150., WOS

ADCA02 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] FOX, D.S. - DJORDJEVIC, J.T. - SORRELL, T.C. In *CRYPTOCOCCUS: FROM HUMAN PATHOGEN TO MODEL YEAST. 2011*, p. 217-234., WOS

ADCA03 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] MILLER, D.A. - CHOAT, J.H. - CLEMENTS, K.D. - ANGERT, E.R. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. ISSN 0021-9193, MAY 2011*, vol. 193, no. 10, p. 2642-2646., WOS

2. [1.1] TIWARI, A. - RAY, J.C.J. - NARULA, J. - IGOSHIN, O.A. In *MATHEMATICAL BIOSCIENCES. ISSN 0025-5564, MAY 2011*, vol. 231, no. 1, SI, p. 76-89., WOS

ADCA04 BAČOVÁ, M. - ZELINKOVÁ, E. - ZELINKA, Ján. Exocellular ribonuclease from *Streptomyces aureofaciens* I. Isolation and purification. In *Biochimica et Biophysica Acta : enzymology*, 1971, vol. 235, p. 335-342.

Citácie:

1. [1.1] JOSHI, A.P. - DESHMUKH, S.S. In *CRITICAL REVIEWS IN MICROBIOLOGY. AUG 2011*, vol. 37, no. 3, p. 227-236., WOS

ADCA05 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] BI, C.H. - JONES, S.W. - HESS, D.R. - TRACY, B.P. - PAPOUTSAKIS, E.T. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. ISSN 0021-9193, OCT 2011*, vol. 193, no. 19, p. 5130-5137., WOS

2. [1.1] DONCZEW, M. - GINDA, K. - ZAKRZEWSKA-CZERWINSKA, J. - JAKIMOWICZ, D. In *POSTĘPY HIGIENY I MEDYCINY DOSWIADCZALNEJ. ISSN 0032-5449, FEB 22 2011*, vol. 65, p. 114-123., WOS

3. [1.1] KUCHINA, A. - ESPINAR, L. - CAGATAY, T. - BALBIN, A.O. - ZHANG, F. - ALVARADO, A. - GARCIA-OJALVO, J. - SUEL, G.M. In *MOLECULAR SYSTEMS BIOLOGY. ISSN 1744-4292, DEC 2011*, vol. 7., WOS

4. [1.1] KUCHINA, A. - ESPINAR, L. - GARCIA-OJALVO, J. - SUEL, G.M. In *PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY. ISSN 1553-734X, NOV 2011*, vol. 7, no. 11., WOS

5. [1.1] MILLER, D.A. - CHOAT, J.H. - CLEMENTS, K.D. - ANGERT, E.R. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. ISSN 0021-9193, MAY 2011*, vol. 193, no. 10, p. 2642-2646., WOS

6. [1.1] TIWARI, A. - RAY, J.C.J. - NARULA, J. - IGOSHIN, O.A. In

- MATHEMATICAL BIOSCIENCES. ISSN 0025-5564, MAY 2011, vol. 231, no. 1, SI, p. 76-89., WOS*
7. [1.2] *Iber, D. In Advances in Bioinformatics 2011, art. no. 124062, SCOPUS*
- ADCA06 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] *GUNDOGDU, M.E. - KAWAI, Y. - PAVLENDOVA, N. - OGASAWARA, N. - ERRINGTON, J. - SCHEFFERS, D.J. - HAMOEN, L.W. In EMBO JOURNAL. ISSN 0261-4189, FEB 2 2011, vol. 30, no. 3, p. 617-626., WOS*
- ADCA07 BARÁK, Imrich - YOUNGMAN, P. SpoIIE mutants of *Bacillus subtilis* comprises two distinct phenotypic classes consistent with a dual functional role for the SpoIIE protein. In *Journal of Bacteriology*, 1996, vol. 178, p. 4984-4989. ISSN 0021-9193.
- Citácie:
1. [1.1] *BI, C.H. - JONES, S.W. - HESS, D.R. - TRACY, B.P. - PAPOUTSAKIS, E.T. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. ISSN 0021-9193, OCT 2011, vol. 193, no. 19, p. 5130-5137., WOS*
- ADCA08 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] *MAO, L.Y. - JIANG, S.T. - WANG, B. - CHEN, L. - YAO, Q. - CHEN, K.P. In CURRENT MICROBIOLOGY. ISSN 0343-8651, AUG 2011, vol. 63, no. 2, p. 198-205., WOS*
2. [1.1] *WANG, N. - CHANG, C. - YAO, Q. - LI, G.H. - QIN, L.G. - CHEN, L. - CHEN, K.P. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JUN 29 2011, vol. 6, no. 6., WOS*
- ADCA09 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] *BOWMAN, G.R. - LYUKSYUTOVA, A.I. - SHAPIRO, L. In CURRENT OPINION IN CELL BIOLOGY. ISSN 0955-0674, FEB 2011, vol. 23, no. 1, p. 71-77., WOS*
2. [1.1] *BROOKS, A.N. - TURKARSLAN, S. - BEER, K.D. - LO, F.Y. - BALIGA, N.S. In WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS-SYSTEMS BIOLOGY AND MEDICINE. ISSN 1939-5094, SEP-OCT 2011, vol. 3, no. 5, p. 544-561., WOS*
- ADCA10 BARÁK, Imrich - MUCHOVÁ, Katarína - WILKINSON, A.J. - TOOLE, O. - PAVLENDOVÁ, Nad'a. Lipid spirals in *Bacillus subtilis* and their role in cell division. In *Molecular Microbiology*, 2008, vol. 68, p. 1315-1327. (2008 - Current Contents). ISSN 0950-382X.
- Citácie:
1. [1.1] *CONLAN, B.F. - GILLON, A.D. - BARBETA, B.L. - ANDERSON, M.A. In AMERICAN JOURNAL OF BOTANY. ISSN 0002-9122, DEC 2011, vol. 98, no. 12, p. 2018-2026., WOS*
2. [1.1] *FOSS, M.H. - EUN, Y.J. - WEIBEL, D.B. In BIOCHEMISTRY. ISSN 0006-2960, SEP 13 2011, vol. 50, no. 36, p. 7719-7734., WOS*
3. [1.1] *HACHMANN, A.B. - SEVIM, E. - GABALLA, A. - POPHAM, D.L. - ANTELMANN, H. - HELMANN, J.D. In ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY. ISSN 0066-4804, SEP 2011, vol. 55, no. 9, p. 4326-4337., WOS*
4. [1.1] *JENNINGS, P.C. - COX, G.C. - MONAHAN, L.G. - HARRY, E.J. In MICRON. ISSN 0968-4328, JUN 2011, vol. 42, no. 4, SI, p. 336-341., WOS*
5. [1.1] *LOOSE, M. - KRUSE, K. - SCHWILLE, P. In ANNUAL REVIEW OF*

- BIOPHYSICS, VOL 40. ISSN 1936-122X, 2011, vol. 40, p. 315-336., WOS*
6. [1.1] RENNER, L.D. - WEIBEL, D.B. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. ISSN 0027-8424, APR 12 2011, vol. 108, no. 15, p. 6264-6269., WOS*
7. [1.1] VAN BOKHORST-VAN DE VEEN, H. - ABEE, T. - TEMPELAARS, M. - BRON, P.A. - KLEEREBEZEM, M. - MARCO, M.L. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. ISSN 0099-2240, AUG 2011, vol. 77, no. 15, p. 5247-5256., WOS*
8. [1.1] WILMES, M. - CAMMUE, B.P.A. - SAHL, H.G. - THEVISSEN, K. In *NATURAL PRODUCT REPORTS. ISSN 0265-0568, 2011, vol. 28, no. 8, p. 1350-1358., WOS*
- ADCA11 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] BALABAN, M. - HENDRIXSON, D.R. In *PLOS PATHOGENS. ISSN 1553-7366, DEC 2011, vol. 7, no. 12., WOS*
2. [1.1] BILLER, S.J. - WAYNE, K.J. - WINKLER, M.E. - BURKHOLDER, W.F. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. ISSN 0021-9193, FEB 2011, vol. 193, no. 4, p. 896-908., WOS*
3. [1.1] VEIGA, H. - JORGE, A.M. - PINHO, M.G. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY. ISSN 0950-382X, JUN 2011, vol. 80, no. 5, p. 1366-1380., WOS*
- ADCA12 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] CHARBON, E. - MARUYAMA, Y. In *NANO-BIO-SENSING. 2011, p. 177-193., WOS*
2. [1.1] CHEN, B.Z. - PARASHAR, A. - PANDEY, S. In *IEEE SENSORS JOURNAL. ISSN 1530-437X, NOV 2011, vol. 11, no. 11, p. 2906-2910., WOS*
3. [1.1] CHOI, S. - GORYLL, M. - SIN, L.Y.M. - WONG, P.K. - CHAE, J. In *MICROFLUIDICS AND NANOFUIDICS. ISSN 1613-4982, FEB 2011, vol. 10, no. 2, p. 231-247., WOS*
4. [1.1] GHANIM, M.H. - ABDULLAH, M.Z. In *TALANTA. ISSN 0039-9140, JUL 15 2011, vol. 85, no. 1, p. 28-34., WOS*
- ADCA13 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] HE, H. - NIU, C.G. - ZENG, G.M. - RUAN, M. - QIN, P.Z. - LIU, J. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, NOV 2011, vol. 82, no. 1, p. 493-497., WOS*
2. [1.2] Yamazaki, T., Ikeda, T., Lim, B., Okumura, K., Ishida, M., Sawada, K. In *Journal of Sensors 2011 , art. no. 190284, SCOPUS*
3. [1.2] Yu-qin, Z., Hui-jun, W., Ye-hua, J., Rong, Z. In *Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research 15 (2011) , pp. 5355-5358, SCOPUS*
4. [1.2] Zhang, Y.-Q., Wu, H.-J., Jiang, Y.-H., Zhou, R. In *Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research 15 (2011) , pp. 6292-6295, SCOPUS*
- ADCA14 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] HO, K.K. - KERFELD, C.A. - KROGMANN, D.W. In *BIOENERGETIC PROCESSES OF CYANOBACTERIA: FROM EVOLUTIONARY SINGULARITY TO ECOLOGICAL DIVERSITY*. 2011, p. 515-540., WOS
2. [1.1] MCDONALD, A.E. - IVANOV, A.G. - BODE, R. - MAXWELL, D.P. - RODERMEL, S.R. - HUNTER, N.P.A. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS*. AUG 2011, vol. 1807, no. 8, SI, p. 954-967., WOS
3. [1.1] NICHOLLS, P. In *BIOENERGETIC PROCESSES OF CYANOBACTERIA: FROM EVOLUTIONARY SINGULARITY TO ECOLOGICAL DIVERSITY*. 2011, p. 189-210., WOS

ADCA15 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] DIETZ, K.J. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. AUG 2011, vol. 15, no. 4, p. 1129-1159., WOS
2. [1.1] MORRIS, J.J. - JOHNSON, Z.I. - SZUL, M.J. - KELLER, M. - ZINSER, E.R. In *PLOS ONE*. FEB 3 2011, vol. 6, no. 2., WOS
3. [1.1] RAHI, A. - REHAN, M. - GARG, R. - TRIPATHI, D. - LYNN, A.M. - BHATNAGAR, R. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. JUL 22 2011, vol. 411, no. 1, p. 88-95., WOS
4. [1.2] Venturi, S. In *Current Chemical Biology* 5 (2011) , pp. 155-162, SCOPUS

ADCA16 BÍLIKOVÁ, Katarína - MIRGORODSKAYA, E. - BUKOVSKÁ, Gabriela - GOBOM, J. - LEHRACH, H. - ŠIMÚTH, Jozef. Towards functional proteomics of minority component of honeybee royal jelly: The effect of post-translational modifications on the antimicrobial activity of apalbumin2. In *Proteomics*, 2009, vol. 9, p. 2131-2138. (4.586 - IF2008). ISSN 1615-9853.

Citácie:

1. [1.1] HAN, B. - LI, C.X. - ZHANG, L. - FANG, Y. - FENG, M. - LI, J.K. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. SEP 28 2011, vol. 59, no. 18, p. 10346-10355., WOS

ADCA17 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. ISSN 0021-9193.

Citácie:

1. [1.1] CALDELARI, I. - FECHTER, P. - LIOLIOU, E. - ROMILLY, C. - CHEVALIER, C. - GASPIN, C. - ROMBY, P. In *REGULATORY RNAs IN PROKARYOTES*. 2011, p. 51-75., WOS
2. [1.1] CASTRO, S.L. - NELMAN-GONZALEZ, M. - NICKERSON, C.A. - OTT, C.M. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. SEP 2011, vol. 77, no. 18, p. 6368-6378., WOS
3. [1.1] CHAIBENJAWONG, P. - FOSTER, S.J. In *ARCHIVES OF MICROBIOLOGY*. FEB 2011, vol. 193, no. 2, p. 125-135., WOS
4. [1.1] CRETENET, M. - NOUAILLE, S. - THOUIN, J. - RAULT, L. - STENZ, L. - FRANCOIS, P. - HENNEKINNE, J.A. - PIOT, M. - MAILLARD, M.B. - FAUQUANT, J. - LOUBIERE, P. - LE LOIR, Y. - EVEN, S. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY REPORTS*. JUN 2011, vol. 3, no. 3, p. 340-351., WOS

5. [1.1] FELDEN, B. - VANDENESCH, F. - BOULOC, P. - ROMBY, P. In *PLOS PATHOGENS*. MAR 2011, vol. 7, no. 3., WOS
6. [1.1] GALBUSERA, E. - RENZONI, A. - ANDREY, D.O. - MONOD, A. - BARRAS, C. - TORTORA, P. - POLISSI, A. - KELLEY, W.L. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. MAR 2011, vol. 55, no. 3, p. 1008-1020., WOS
7. [1.1] JEONG, D.W. - CHO, H. - LEE, H. - LI, C.L. - GARZA, J. - FRIED, M. - BAE, T. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. SEP 2011, vol. 193, no. 18, p. 4672-4684., WOS
8. [1.1] KATO, F. - KADOMOTO, N. - IWAMOTO, Y. - BUNAI, K. - KOMATSUZAWA, H. - SUGAI, M. In *INFECTION AND IMMUNITY*. APR 2011, vol. 79, no. 4, p. 1660-1670., WOS
9. [1.1] KIEDROWSKI, M.R. - KAVANAUGH, J.S. - MALONE, C.L. - MOOTZ, J.M. - VOYICH, J.M. - SMELTZER, M.S. - BAYLES, K.W. - HORSWILL, A.R. In *PLOS ONE*. NOV 11 2011, vol. 6, no. 11., WOS
10. [1.1] LE MARECHAL, C. - SEYFFERT, N. - JARDIN, J. - HERNANDEZ, D. - JAN, G. - RAULT, L. - AZEVEDO, V. - FRANCOIS, P. - SCHRENZEL, J. - VAN DE GUCHTE, M. - EVEN, S. - BERKOVA, N. - THIERY, R. - FITZGERALD, J.R. - VAUTOR, E. - LE LOIR, Y. In *PLOS ONE*. NOV 11 2011, vol. 6, no. 11., WOS
11. [1.1] NIELSEN, J.S. - CHRISTIANSEN, M.H.G. - BONDE, M. - GOTTSCHALK, S. - FREES, D. - THOMSEN, L.E. - KALLIPOLITIS, B.H. In *ARCHIVES OF MICROBIOLOGY*. JAN 2011, vol. 193, no. 1, p. 23-34., WOS
12. [1.1] PALMER, M.E. - CHATURONGAKUL, S. - WIEDMANN, M. - BOOR, K.J. In *MBIO*. NOV-DEC 2011, vol. 2, no. 6., WOS
13. [1.1] POWERS, M.E. - SMITH, P.A. - ROBERTS, T.C. - FOWLER, B.J. - KING, C.C. - TRAUGER, S.A. - SIUZDAK, G. - ROMESBERG, F.E. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JAN 2011, vol. 193, no. 2, p. 340-348., WOS
14. [1.1] PRICE, C.W. In *BACTERIAL STRESS RESPONSES, 2ND EDITION*. 2011, p. 301-318., WOS
15. [1.1] ROSBERG-CODY, E. - LIAVONCHANKA, A. - GOBEL, C. - ROSS, R.P. - O'SULLIVAN, O. - FITZGERALD, G.F. - FEUSSNER, I. - STANTON, C. In *BMC BIOCHEMISTRY*. FEB 17 2011, vol. 12., WOS
16. [1.1] SHINJI, H. - YOSIZAWA, Y. - TAJIMA, A. - IWASE, T. - SUGIMOTO, S. - SEKI, K. - MIZUNOE, Y. In *INFECTION AND IMMUNITY*. JUN 2011, vol. 79, no. 6, p. 2215-2223., WOS
17. [1.1] THOENDEL, M. - KAVANAUGH, J.S. - FLACK, C.E. - HORSWILL, A.R. In *CHEMICAL REVIEWS*. JAN 2011, vol. 111, no. 1, p. 117-151., WOS
18. [1.1] WANG, D.C. - JIN, Q. - XIANG, H. - WANG, W. - GUO, N. - ZHANG, K.Y. - TANG, X.D. - MENG, R.Z. - FENG, H.H. - LIU, L.H. - WANG, X.H. - LIANG, J.C. - SHEN, F.G. - XING, M.X. - DENG, X.M. - YU, L. In *PLOS ONE*. OCT 28 2011, vol. 6, no. 10., WOS
19. [1.1] WOOD, J.M. In *BACTERIAL STRESS RESPONSES, 2ND EDITION*. 2011, p. 133-156., WOS

ADCA18 BLAŠKOVIČ, Dušan - BARÁK, Imrich. Oligo-chip based assay for detection of tick-borne bacteria causing diseases in humans. In *FEMS Microbiology Letters*, 2005, vol. 243, p. 473-478. (2005 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] HOUCK, J.A. - HOJGAARD, A. - PIESMAN, J. - KUCHTA, R.D. In *TICKS AND TICK-BORNE DISEASES*. ISSN 1877-959X, 2011, vol. 2, no. 1, p. 27-36., WOS

ADCA19 BREZNA, 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] GUO, C.L. - KE, L. - DANG, Z. - TAM, N.F. In *MARINE POLLUTION BULLETIN*. JAN 2011, vol. 62, no. 1, p. 133-139., WOS
2. [1.1] KHANNA, G.P. - GOYAL, D. - KHANNA, S. In *BIOREMEDIATION JOURNAL*. 2011, vol. 15, no. 1, p. 12-25., WOS
3. [1.1] POULI, M. - AGATHOS, S.N. In *MICROBIAL BIOREMEDIATION OF NON-METALS: CURRENT RESEARCH*. 2011, p. 119-147., WOS
4. [1.1] SIVARAMAN, C. - GANGULY, A. - NIKOLAUSZ, M. - MUTNURI, S. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY*. SUM 2011, vol. 8, no. 3, p. 461-470., WOS

ADCA20 BREZNA, B. - KWEON, O. - STINGLEY, R.L. - FREEMAN, J.P. - KHAN, A.A. - POLEK, Bystrík - JONES, R.C. - CERNIGLIA, C.E. Molecular characterization of cytochrome P450 genes in the polycyclic aromatic hydrocarbon degrading Mycobacterium vanbaalenii PYR-1. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2006, vol. 71, p. 522-532. (2.586 - IF2005). ISSN 0175-7598 (Print), 1432-0614 (Electronic).

Citácie:

1. [1.1] MAHANTY, B. - PAKSHIRAJAN, K. - DASU, V.V. In *CRITICAL REVIEWS IN ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY*. 2011, vol. 41, no. 19, p. 1697-1746., WOS

ADCA21 BREŽNÁ, Barbara - ŽENIŠOVÁ, K. - CHOVANOVÁ, Katarína - CHEBENOVA, V. - KRAKOVÁ, Lucia - KUCHTA, 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] KHAN, Z. - MOKADDAS, E. - AHMAD, S. - BURHAMAH, M.H.A. In *MEDICAL MYCOLOGY*. MAY 2011, vol. 49, no. 4, p. 439-443., WOS

ADCA22 BRNÁKOVÁ, Zuzana - GODÁNY, 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] JOSHI, A.P. - DESHMUKH, S.S. In *CRITICAL REVIEWS IN MICROBIOLOGY*. AUG 2011, vol. 37, no. 3, p. 227-236., WOS

ADCA23 BRNÁKOVÁ, Zuzana - GODÁNY, Andrej - TIMKO, Jozef. Characterization and disruption of exonuclease genes from *Streptomyces aureofaciens* B96 and *S-coelicolor* A3(2). In *Folia microbiologica*, 2009, vol. 54, p. 97-104. (1.172 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] JOSHI, A.P. - DESHMUKH, S.S. In *CRITICAL REVIEWS IN MICROBIOLOGY*. AUG 2011, vol. 37, no. 3, p. 227-236., WOS
2. [1.1] SHI, G.Y. - ZHANG, X.G. - WU, L. - XIE, J. - TAO, K. - HOU, T.P. In *FOLIA MICROBIOLOGICA*. NOV 2011, vol. 56, no. 6, p. 555-561., WOS

ADCA24 BRNÁKOVÁ, Zuzana - GODÁNY, Andrej - TIMKO, Jozef. An exodeoxyribonuclease from *Streptomyces coelicolor*: expression, purification and biochemical characterization. In *Biochimica et Biophysica Acta*, 2007, vol. 1770, no. 4, pp. 630-637. (2.418 - IF2006). ISSN 0006-3002.

Citácie:

1. [1.1] JOSHI, A.P. - DESHMUKH, S.S. In *CRITICAL REVIEWS IN MICROBIOLOGY*. AUG 2011, vol. 37, no. 3, p. 227-236., 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] *COSTA, J.S.D. - ALBARRACIN, V.H. - ABATE, C.M. In ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY. OCT 2011, vol. 74, no. 7, p. 2020-2028., WOS*
- ADCA26 BUČKOVÁ, Mária - GODOČÍKOVÁ, Jana - ŠIMONOVÍČOVÁ, Alexandra - POLEK, Bystrík. Production of catalases by *Aspergillus niger* isolates as a response to pollutant stress by heavy metals. In *Current Microbiology*, 2005, vol. 50, p. 175-179. ISSN 0343-8651.
Citácie:
1. [1.1] *CHEN, S.C.A. - LEWIS, R.E. - KONTOYIANNIS, D.P. In VIRULENCE. JUL-AUG 2011, vol. 2, no. 4, p. 280-295., WOS*
2. [1.1] *ISTVAN, P. In CELLULAR EFFECTS OF HEAVY METALS. 2011, p. 31-58., WOS*
- ADCA27 BUČKOVÁ, Mária - GODOČÍKOVÁ, Jana - POLEK, Bystrík. Responses in the mycelial growth of *Aspergillus niger* isolates to arsenic contaminated environments and their resistance to exogenic metal stress. In *Journal of Basic Microbiology : international journal*, 2007, vol. 47, no. 4, pp. 295-300. (1.000 - IF2006). ISSN 0233-111X.
Citácie:
1. [1.1] *AHMAD, I. - IMRAN, M. - ANSARI, M.I. - MALIK, A. - PICHTEL, J. In MICROBES AND MICROBIAL TECHNOLOGY: AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL APPLICATIONS. 2011, p. 321-361., WOS*
2. [1.1] *CHEN, S.C.A. - LEWIS, R.E. - KONTOYIANNIS, D.P. In VIRULENCE. JUL-AUG 2011, vol. 2, no. 4, p. 280-295., WOS*
- ADCA28 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] *WANG, J. - WU, J.W. - WANG, Z.X. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. JAN 28 2011, vol. 286, no. 4, p. 2689-2695., WOS*
2. [1.1] *WANG, J. - WU, J.W. - WANG, Z.X. In STRUCTURE. DEC 7 2011, vol. 19, no. 12, p. 1752-1761., 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] *BHASKAR, L.V.K.S. - MURTHY, J. - BABU, G.V. In ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY. AUG 2011, vol. 56, no. 8, p. 723-737., WOS*
2. [1.1] *CINDROVA-DAVIES, T. - HERRERA, E. - NIU, Y.G. - GIUSSANI, D. - BURTON, G. In PLACENTA. SEP 2011, vol. 32, no. 9, p. A38-A38., WOS*
3. [1.1] *COZAR, M. - URREIZTI, R. - VILARINHO, L. - GROSSO, C. - DE KREMER, R.D. - ASTEGGIANO, C.G. - DALMAU, J. - GARCIA, A.M. - VILASECA, M.A. - GRINBERG, D. - BALCELLS, S. In HUMAN MUTATION. JUL 2011, vol. 32, no. 7, p. 835-842., WOS*
4. [1.1] *NORRIS, E.J. - CULBERSON, C.R. - NARASIMHAN, S. - CLEMENS, M.G. In SHOCK. SEP 2011, vol. 36, no. 3, p. 242-250., WOS*

- ADCA30 BUKOVSKÁ, Gabriela - KLUCAR, Lubos - 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] CARRIAS, A. - WELCH, T.J. - WALDBIESER, G.C. - MEAD, D.A. - TERHUNE, J.S. - LILES, M.R. In *VIROLOGY JOURNAL*. JAN 7 2011, vol. 8., WOS
 - [1.1] SUMMER, E.J. - LIU, M. - GILL, J.J. - GRANT, M. - CHAN-CORTES, T.N. - FERGUSON, L. - JANES, C. - LANGE, K. - BERTOLI, M. - MOORE, C. - ORCHARD, R.C. - COHEN, N.D. - YOUNG, R. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. JAN 2011, vol. 77, no. 2, p. 669-683., WOS
- ADCA31 CIPAKOVA, I. - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - VELEBNÝ, 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] CORRALES-GARCIA, L.L. - POSSANI, L.D. - CORZO, G. In *AMINO ACIDS*. JAN 2011, vol. 40, no. 1, p. 5-13., WOS
 - [1.1] HU, F. - KE, T. - LI, X. - MAO, P.H. - JIN, X. - HUI, F.L. - MA, X.D. - MA, L.X. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2010, vol. 160, no. 8, p. 2377-2387., WOS
 - [1.1] ONAIZI, S.A. - LEONG, S.S.J. In *BIOTECHNOLOGY ADVANCES*. JAN-FEB 2011, vol. 29, no. 1, p. 67-74., WOS
 - [1.1] WANG, X.Q. - ZHU, M.X. - YANG, G.M. - SU, C.X. - ZHANG, A.J. - CAO, R.B. - CHEN, P.Y. In *EXPERIMENTAL AND THERAPEUTIC MEDICINE*. JUL-AUG 2011, vol. 2, no. 4, p. 655-660., WOS
- ADCA32 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] CORRALES-GARCIA, L.L. - POSSANI, L.D. - CORZO, G. In *AMINO ACIDS*. JAN 2011, vol. 40, no. 1, p. 5-13., WOS
 - [1.1] ONAIZI, S.A. - LEONG, S.S.J. In *BIOTECHNOLOGY ADVANCES*. JAN-FEB 2011, vol. 29, no. 1, p. 67-74., WOS
 - [1.1] PRADO-MONTES DE OCA, E. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY*. JUN 2010, vol. 42, no. 6, p. 800-804., WOS
- ADCA33 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] AL-WAILI, N.S. - SALOM, K. - BUTLER, G. - AL GHAMDI, A.A. In *JOURNAL OF MEDICINAL FOOD*. OCT 2011, vol. 14, no. 10, p. 1079-1096., WOS
 - [1.1] CRUZ, G.C.N. - GARCIA, L. - SILVA, A.J. - BARBOSA, J.A.R.G. - RICART, C.A.O. - FREITAS, S.M. - SOUSA, M.V. In *APIDOLOGIE*. MAY 2011, vol. 42, no. 3, p. 252-269., WOS
 - [1.1] DZOPALIC, T. - VUCEVIC, D. - TOMIC, S. - DJOKIC, J. - CHINOUI, I. - COLIC, M. In *FOOD CHEMISTRY*. JUN 1 2011, vol. 126, no. 3, p. 1211-1217.,

WOS

4. [1.1] FUKUDA, M. - KOBAYASHI, K. - HIRONO, Y. - MIYAGAWA, M. - ISHIDA, T. - EJIJOGU, E.C. - SAWAI, M. - PINKERTON, K.E. - TAKEUCHI, M. In *EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE*. 2011, p. 1-7., WOS
5. [1.1] LI, C.C. - MANNOOR, M.K. - TOMA, N. - TANIGUCHI, T. - INAFUKU, M. - YAMAGUCHI, K. - SATO, Y. - WATANABE, H. In *BIOMEDICAL RESEARCH-INDIA*. JAN-MAR 2011, vol. 22, no. 1, p. 1-8., WOS
6. [1.1] RATCLIFFE, N.A. - MELLO, C.B. - GARCIA, E.S. - BUTT, T.M. - AZAMBUJA, P. In *INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY*. OCT 2011, vol. 41, no. 10, p. 747-769., WOS
7. [1.1] SATAKARNI, M. - CURTIS, R. In *PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION*. AUG 2011, vol. 78, no. 2, p. 113-119., WOS
8. [1.1] SUN, Y.L. - LIN, Y.J. - LIN, C.S. In *ROMANIAN BIOTECHNOLOGICAL LETTERS*. SEP-OCT 2011, vol. 16, no. 5, p. 6618-6629., 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] BOUBAKER, J. - BHOURI, W. - BEN SGHAIER, M. - GHEDIRA, K. - FRANCA, M.G.D. - CHEKIR-GHEDIRA, L. In *CELL PROLIFERATION*. OCT 2011, vol. 44, no. 5, p. 453-461., WOS
2. [1.1] GAO, X.J. - ZHANG, X.G. - ZHANG, X.J. - WANG, Y.X. - SUN, L. - LI, C.X. In *JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACOLOGY*. JUN 2011, vol. 63, no. 6, p. 757-764., WOS
3. [1.1] GHAVAMI, G. - KAZEMALI, M.R. - SARDARI, S. In *RECENT PATENTS ON ANTI-CANCER DRUG DISCOVERY*. JAN 2011, vol. 6, no. 1, p. 26-44., WOS
4. [1.1] LEOPOLDINI, M. - RUSSO, N. - TOSCANO, M. In *FOOD CHEMISTRY*. MAR 15 2011, vol. 125, no. 2, p. 288-306., WOS
5. [1.1] MARKOVIC, J.M.D. - MARKOVIC, Z.S. - MILENKOVIC, D. - JEREMIC, S. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. DEC 2011, vol. 83, no. 1, p. 120-129., WOS
6. [1.2] Atawodi, S.E., Atawodi, J.C., Pfundstein, B., Spiegelhalder, B., Bartsch, H., Owen, R. In *Electronic Journal of Environmental, Agricultural and Food Chemistry* 10 (2011) , pp. 1970-1978, SCOPUS

ADCA35

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] VALAS, R.E. - BOURNE, P.E. In *BIOLOGY DIRECT*. FEB 28 2011, vol. 6., WOS

ADCA36

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] PAFUNDO, S. - GULLI, M. - MARMIROLI, N. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. OCT 12 2011, vol. 59, no. 19, p. 10414-10424., WOS

ADCA37

DRAHOVSKÁ, H. - SLOBODNÍKOVÁ, Ľubica - KONCICOVA, D. - SEMAN, M.

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

Citácie:

1. [1.1] *CHEBENOVA-TURCOVSKA, V. - ZENISOVA, K. - KUCHTA, T. - PANGALLO, D. - BREZNA, B. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY. OCT 17 2011, vol. 150, no. 1, p. 73-78., 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] *CASJENS, S.R. In LURE OF BACTERIAL GENETICS: A TRIBUTE TO JOHN ROTH. 2011, p. 291-306., WOS*

ADCA39 ENTENZA, J.M. - MOREILLON, P. - SENN, M.M. - KORMANEC, Ján - DUNMAN, P. - BERGER-BACHI, B. - PROJAN, S. - BISCHOFF, M. Role of sigmaB in the expression of *Staphylococcus aureus* cell wall adhesins ClfA and FnbA and contribution to infectivity in a rat model of experimental endocarditis. In *Infection and Immunity*, 2005, vol. 73, p. 990-998. ISSN 0019-9567.

Citácie:

1. [1.1] *COX, D. - KERRIGAN, S.W. - WATSON, S.P. In JOURNAL OF THROMBOSIS AND HAEMOSTASIS. JUN 2011, vol. 9, no. 6, p. 1097-1107., WOS*

2. [1.1] *KUSCH, K. - HANKE, K. - HOLTFRETER, S. - SCHMUDDE, M. - KOHLER, C. - ERCK, C. - WEHLAND, J. - HECKER, M. - OHLSEN, K. - BROKER, B. - ENGELMANN, S. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. AUG 2011, vol. 301, no. 6, p. 488-499., WOS*

3. [1.1] *MCADAM, P.R. - HOLMES, A. - TEMPLETON, K.E. - FITZGERALD, J.R. In PLOS ONE. SEP 2 2011, vol. 6, no. 9., WOS*

4. [1.1] *MONTANARO, L. - SPEZIALE, P. - CAMPOCCIA, D. - RAVAIOLI, S. - CANGINI, I. - PIETROCOLA, G. - GIANNINI, S. - ARCIOLA, C.R. In FUTURE MICROBIOLOGY. NOV 2011, vol. 6, no. 11, p. 1329-1349., WOS*

5. [1.1] *SHINJI, H. - YOSIZAWA, Y. - TAJIMA, A. - IWASE, T. - SUGIMOTO, S. - SEKI, K. - MIZUNOE, Y. In INFECTION AND IMMUNITY. JUN 2011, vol. 79, no. 6, p. 2215-2223., WOS*

ADCA40 FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - GODÁNY, Andrej - VLCEK, C. Identification of a holin encoded by the *Streptomyces aureofaciens* phage micro1/6; functional analysis in *Escherichia coli* system. In *Folia microbiologica*, 2004, vol. 49, p. 679-684. (0.857 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] *RODAS, P.I. - TROMBERT, A.N. - MORA, G.C. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. AUG 2011, vol. 321, no. 1, p. 58-66., WOS*

ADCA41 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] *GABBIANELLI, R. - SCOTTI, R. - AMMENDOLA, S. - PETRARCA, P. - NICOLINI, L. - BATTISTONI, A. In BMC MICROBIOLOGY. FEB 21 2011, vol. 11., WOS*

2. [1.1] *JOE, M.H. - JUNG, S.W. - IM, S.H. - LIM, S.Y. - SONG, H.P. - KWON,*

- O. - KIM, D.H. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2011, vol. 21, no. 4, p. 438-447., WOS
- ADCA42 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] SYED, M.A. - KOYANAGI, S. - SHARMA, E. - JOBIN, M.C. - YAKUNIN, A.F. - LEVESQUE, C.M. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. ISSN 0021-9193, MAR 2011, vol. 193, no. 5, p. 1122-1130., WOS
- ADCA43 FRANDSEN, N. - BARÁK, Imrich - KARMAZYN-CAMPELLI, C. - STRAGIER, P. Transient gene asymmetry during sporulation and establishment of cell specificity in Bacillus subtilis. In *Genes & Development*, 1999, vol. 13, 394-399. ISSN 0890-9369.
Citácie:
1. [1.1] TIWARI, A. - RAY, J.C.J. - NARULA, J. - IGOSHIN, O.A. In *MATHEMATICAL BIOSCIENCES*. ISSN 0025-5564, MAY 2011, vol. 231, no. 1, SI, p. 76-89., WOS
2. [1.2] Iber, D. In *Advances in Bioinformatics 2011*, art. no. 124062, SCOPUS
- ADCA44 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] SAVARD, O.T. - BERTRAND, D. - EL-MABROUK, N. In *BMC BIOINFORMATICS*. OCT 5 2011, vol. 12., WOS
- ADCA45 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] BROER, S. - PALACIN, M. In *BIOCHEMICAL JOURNAL*. JUN 1 2011, vol. 436, Part 2, p. 193-211., WOS
- ADCA46 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] BULTEAU, A.L. - BAYOT, A. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS*. JUN 2011, vol. 1807, no. 6, SI, p. 595-601., WOS
- ADCA47 GAŠPERÍK, Juraj - HOSTINOVÁ, Eva. Glucoamylases encoded by variant saccharomycopsis-fibuligera genes - structure and properties. In *Current Microbiology*, 1993, vol. 27, p. 11-14. ISSN 0343-8651.
Citácie:
1. [1.1] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - SATRIMAFITRAH, P. - PURKAN, W.T.I. - PERMENTIER, H. - FIBRIANSAH, G. - PUSPASARI, F. - NURACHMAN, Z. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In *BIOLOGIA*. FEB 2011, vol. 66, no. 1, p. 27-32., WOS
- ADCA48 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] CHATER, K.F. In *STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. 2011, p. 43-86., WOS
2. [1.1] MARTIN, J.F. - SOLA-LANDA, A. - SANTOS-BENEIT, F. - FERNANDEZ-MARTINEZ, L.T. - PRIETO, C. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAR 2011, vol. 4, no. 2, SI, p. 165-174., WOS
3. [1.1] MARTIN, J.F. - SOLA-LANDA, A. - SANTOS-BENEIT, F. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. In *ALGAE BIOFUEL*. 2011, p. 137-149., WOS
4. [1.1] MARTIN, J.F. - SOLA-LANDA, A. - SANTOS-BENEIT, F. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. In *STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. 2011, p. 137-149., WOS
5. [1.1] VAN KEULEN, G. - SIEBRING, J. - DIJKHUIZEN, L. In *ALGAE BIOFUEL*. 2011, p. 105-123., WOS
6. [1.1] VAN KEULEN, G. - SIEBRING, J. - DIJKHUIZEN, L. In *STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. 2011, p. 105-123., WOS

ADCA49 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] BERGWITZ, C. - JUPPNER, H. In *ADVANCES IN CHRONIC KIDNEY DISEASE*. MAR 2011, vol. 18, no. 2, p. 132-144., WOS
2. [1.1] MARTIN, J.F. - SOLA-LANDA, A. - SANTOS-BENEIT, F. - FERNANDEZ-MARTINEZ, L.T. - PRIETO, C. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAR 2011, vol. 4, no. 2, SI, p. 165-174., WOS
3. [1.1] MEDEMA, M.H. - ALAM, M.T. - HEIJNE, W.H.M. - VAN DEN BERG, M.A. - MULLER, U. - TREFZER, A. - BOVENBERG, R.A.L. - BREITLING, R. - TAKANO, E. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAR 2011, vol. 4, no. 2, SI, p. 300-305., WOS
4. [1.1] NEZBEDOVA, S. - BEZOUSKOVA, S. - KOFRONOVA, O. - BENADA, O. - REHULKA, P. - REHULKOVA, H. - GOLDOVA, J. - JANECEK, J. - WEISER, J. In *FOLIA MICROBIOLOGICA*. NOV 2011, vol. 56, no. 6, p. 519-525., WOS
5. [1.1] VAN KEULEN, G. - SIEBRING, J. - DIJKHUIZEN, L. In *ALGAE BIOFUEL*. 2011, p. 105-123., WOS
6. [1.1] VAN KEULEN, G. - SIEBRING, J. - DIJKHUIZEN, L. In *STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. 2011, p. 105-123., WOS

ADCA50 GODÁNY, Andrej - VIDOVÁ, Barbora - JANEČEK, Štefan. The unique glycoside hydrolase family 77 amylomaltase 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] JUNG, J.H. - JUNG, T.Y. - SEO, D.H. - YOON, S.M. - CHOI, H.C. - PARK, B.C. - PARK, C.S. - WOO, E.J. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS*. FEB 2011, vol. 79, no. 2, p. 633-644., WOS

ADCA51 GODOČÍKOVÁ, Jana - ZÁMOCKÝ, Marcel - BUČKOVÁ, Mária - OBINGER, C. - POLEK, Bystrík. Molecular diversity of *katG* genes in the soil bacteria *Comamonas*. In *Archives of Microbiology*, 2010, vol. 192, no. 3, p. 175-184. (1.927 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0302-8933.

Citácie:

1. [1.1] RAHI, A. - REHAN, M. - GARG, R. - TRIPATHI, D. - LYNN, A.M. - BHATNAGAR, R. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. JUL 22 2011, vol. 411, no. 1, p. 88-95., WOS
 2. [1.1] RANGEL, D.E.N. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. JUN 2011, vol. 27, no. 6, p. 1281-1296., WOS
- ADCA52 GODOČÍKOVÁ, 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] SAZYKIN, I.S. - PROKOFIEV, V.N. - CHISTYAKOV, V.A. - SAZYKINA, M.A. - VNUKOV, V.V. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND MICROBIOLOGY*. JUL 2011, vol. 47, no. 4, p. 400-404., WOS
- ADCA53 GÜNDÖGDU, M.E. - KAWAI, Y. - PAVLENDOVÁ, Nad'a - OGASAWARA, N. - ERRINGTON, J. - SCHEFFERS, D.J. - HAMOEN, L.W. Large ring polymers align FtsZ polymers for normal septum formation. In *EMBO journal : European Molecular Biology Organization*, 2011, vol. 30, p. 617-626. (10.124 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0261-4189.
- Citácie:
1. [1.1] CABALLE, A. - MARTIN-SERRANO, J. In *TRAFFIC*. OCT 2011, vol. 12, no. 10, p. 1318-1326., WOS
 2. [1.1] HAEUSSER, D.P. - MARGOLIN, W. In *CURRENT BIOLOGY*. MAR 22 2011, vol. 21, no. 6, p. R221-R223., WOS
 3. [1.1] JORGE, A.M. - HOICZYK, E. - GOMES, J.P. - PINHO, M.G. In *PLOS ONE*. NOV 14 2011, vol. 6, no. 11., WOS
 4. [1.1] KIRKPATRICK, C.L. - VIOLLIER, P.H. In *CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY*. DEC 2011, vol. 14, no. 6, p. 691-697., WOS
 5. [1.1] TELLEZ, A.B. - WANG, J. - TANNER, E.J. - SPAGNOLO, J.F. - KIRKEGAARD, K. - BULLITT, E. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. SEP 30 2011, vol. 412, no. 4, p. 737-750., WOS
- ADCA54 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. [3] PROUDFOOT Amanda, POWER Christine Novel CXC-Chemokine antagonists. European Patent EP1943272 (2011)
<http://www.freepatentsonline.com/EP1943272.pdf>, Google Scholar
- ADCA55 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. [3] REGITANO. LCDEA., PRAYAGA K. 2011. Ticks and tick-borne diseases in cattle. p. 295-316. In: Bishop SC., Axford RFE., Nicholas FW., Owen JB. (eds) *Breeding for disease resistance in farm animals*. 3rd ed., CPI Antony Rowe, Chippingham, UK, 321 pp. ISBN: 978 1 84593 555 9, Google Scholar
- ADCA56 HALGAŠOVÁ, Nora - KUTEJOVÁ, Eva - TIMKO, Jozef. Purification and some characteristics of the acetylxylenol 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] BIELY, P. - MASTIHUBOVA, M. - TENKANEN, M. - EYZAGUIRRE, J. - LI, X.L. - VRSANSKA, M. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. JAN 10 2011, vol. 151, no. 1, p. 137-142., WOS

2. [1.1] CHONG, S.L. - BATTAGLIA, E. - COUTINHO, P.M. - HENRISSAT, B. - TENKANEN, M. - DE VRIES, R.P. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2011, vol. 90, no. 4, p. 1323-1332., WOS

ADCA57 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] PATEK, M. - NESVERA, J. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. JUL 10 2011, vol. 154, no. 2-3, p. 101-113., WOS

ADCA58 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] PATEK, M. - NESVERA, J. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. JUL 10 2011, vol. 154, no. 2-3, p. 101-113., WOS

ADCA59 HARRAGHY, N. - HOMEROVÁ, Dagmar - HERRMANN, M. - KORMANEC, Ján. Mapping the transcription start point of the Staphylococcus aureus eap, emp and vwv promoters reveals a conserved sequence that is essential for expression of these genes. In *Journal of Bacteriology*, 2008, vol. 190, p. 447-451. (2008 - Current Contents). ISSN 0021-9193.

Citácie:

1. [1.1] ALVAREZ, L.P. - BARBAGELATA, M.S. - CHEUNG, A.L. - SORDELLI, D.O. - BUZZOLA, F.R. In *MICROBES AND INFECTION*. NOV 2011, vol. 13, no. 12-13, p. 1073-1080., WOS

ADCA60 HARRAGHY, N. - KORMANEC, Ján - WOLZ, Ch. - HOMEROVÁ, Dagmar - GOERKE, Ch. - OHLSEN, K. - QAZI, S. - HILL, C.P. - HERRMANN, M. Sae is essential for expression of the staphylococcal adhesins Eap and Emp. In *Microbiology*, 2005, vol. 151, p. 1789-1800. ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:

1. [1.1] ALVAREZ, L.P. - BARBAGELATA, M.S. - CHEUNG, A.L. - SORDELLI, D.O. - BUZZOLA, F.R. In *MICROBES AND INFECTION*. NOV 2011, vol. 13, no. 12-13, p. 1073-1080., WOS

2. [1.1] JOHNSON, M. - SENGUPTA, M. - PURVES, J. - TARRANT, E. - WILLIAMS, P.H. - COCKAYNE, A. - MUTHAIYAN, A. - STEPHENSON, R. - LEDALA, N. - WILKINSON, B.J. - JAYASWAL, R.K. - MORRISSEY, J.A. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY*. JAN 2011, vol. 301, no. 1, p. 44-52., WOS

3. [1.1] LIU, Y. - DONG, J. - WU, N. - GAO, Y.P. - ZHANG, X. - MU, C.H. - SHAO, N.S. - FAN, M. - YANG, G. In *PLOS ONE*. MAY 31 2011, vol. 6, no. 5., WOS

4. [1.1] LIU, Y. - MU, C.H. - YING, X.M. - LI, W.J. - WU, N. - DONG, J. - GAO, Y.P. - SHAO, N.S. - FAN, M. - YANG, G.A. In *FEBS LETTERS*. MAR 23 2011, vol. 585, no. 6, p. 899-905., WOS

5. [1.1] LUONG, T.T. - SAU, K. - ROUX, C. - SAU, S. - DUNMAN, P.M. - LEE, C.Y. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. FEB 2011, vol. 193, no. 3, p. 686-694., WOS

6. [1.1] RASIGADE, J.P. - MOULAY, A. - LHOSTE, Y. - TRISTAN, A. - BES, M. - VANDENESCH, F. - ETIENNE, J. - LINA, G. - LAURENT, F. - DUMITRESCU, O. In *BMC MICROBIOLOGY*. DEC 14 2011, vol. 11., WOS
 7. [1.1] WATKINS, R.L. - PALLISTER, K.B. - VOYICH, J.M. In *PLOS ONE*. MAY 13 2011, vol. 6, no. 5., WOS
- ADCA61 HARTLEY, R.W. - BOTH, V. - HEBERT, E.J. - HOMEROVÁ, Dagmar - JUCOVIC, M. - NAZAROV, V. - RYBAJLAK, I. - ŠEVČÍK, Jozef. Barstar inhibits extracellular ribonucleases of Streptomyces and allows their Barstar inhibits extracellular ribonucleases of Streptomyces and allows their Barstar inhibits extracellular ribonucleases of Streptomyces and allows their production from recombinant genes. In *Protein and Peptide Letters*, 1996, vol. 3, p. 225-231. ISSN 0929-8665.
- Citácie:
1. [1.1] WYLIE, R.G. - AHSAN, S. - AIZAWA, Y. - MAXWELL, K.L. - MORSHEAD, C.M. - SHOICHET, M.S. In *NATURE MATERIALS*. OCT 2011, vol. 10, no. 10, p. 799-806., WOS
- ADCA62 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] FANG, E.F. - NG, T.B. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-REVIEWS ON CANCER*. JAN 2011, vol. 1815, no. 1, p. 65-74., WOS
- ADCA63 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] DE BIASIO, A. - SANCHEZ, R. - PRIETO, J. - VILLATE, M. - CAMPOS-OLIVAS, R. - BLANCO, F.J. In *PLOS ONE*. FEB 18 2011, vol. 6, no. 2., WOS
 2. [1.1] KAWAI, A. - HASHIMOTO, H. - HIGUCHI, S. - TSUNODA, M. - SATO, M. - NAKAMURA, K.T. - MIYAMOTO, S. In *JOURNAL OF STRUCTURAL BIOLOGY*. JUN 2011, vol. 174, no. 3, p. 443-450., WOS
 3. [1.1] MACNEILL, S.A. In *BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTIONS*. FEB 2011, vol. 39, Part 1, p. 163-168., WOS
- ADCA64 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] CHATER, K.F. In *STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. 2011, p. 43-86., WOS
- ADCA65 HOMEROVÁ, Dagmar - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - SPRUSANSKY, O. - KORMANEC, Ján. Identification of DNA-binding proteins involved in regulation of expression of the Streptomyces aureofaciens sigF gene, encoding sporulation sigma factor sigmaF. In *Microbiology*, 2000, vol. 146, p. 2919-2928. ISSN 1350-0872 (Print).
- Citácie:
1. [1.1] JNAWALI, H.N. - LIOU, K. - SOHNG, J.K. In *MICROBIOLOGICAL RESEARCH*. 2011, vol. 166, no. 5, p. 369-379., WOS
- ADCA66 HOMEROVÁ, Dagmar - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - 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] FOWLER-GOLDSWORTHY, K. - GUST, B. - MOUZ, S. - CHANDRA, G. - FINDLAY, K.C. - CHATER, K.F. In *MICROBIOLOGY-SGM*. MAY 2011, vol. 157, Part 5, p. 1312-1328., WOS

ADCA67 HOMEROVÁ, Dagmar - KNIRSCHOVA, B. - KORMANEC, Ján. Response regulator ChiR regulates expression of Chitinase Gene, chiC, in *Streptomyces coelicolor*. In *Folia Microbiologica*, 2002, vol. 47, p. 499-505. (0.776 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] DUBEAU, M.P. - POULIN-LAPRADE, D. - GHINET, M.G. - BRZEZINSKI, R. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. MAY 2011, vol. 193, no. 10, p. 2441-2450., WOS

2. [1.1] NAZARI, B. - SAITO, A. - KOBAYASHI, M. - MIYASHITA, K. - WANG, Y. - FUJII, T. In *FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY*. SEP 2011, vol. 77, no. 3, p. 623-635., WOS

ADCA68 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] KUSCH, K. - HANKE, K. - HOLTFRETER, S. - SCHMUDDE, M. - KOHLER, C. - ERCK, C. - WEHLAND, J. - HECKER, M. - OHLSSEN, K. - BROKER, B. - ENGELMANN, S. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY*. AUG 2011, vol. 301, no. 6, p. 488-499., WOS

ADCA69 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] ADIO, A.M. - CASTEEL, C.L. - DE VOS, M. - KIM, J.H. - JOSHI, V. - LI, B.H. - JUERY, C. - DARON, J. - KLIEBENSTEIN, D.J. - JANDER, G. In *PLANT CELL*. SEP 2011, vol. 23, no. 9, p. 3303-3318., WOS

2. [1.1] ALAUX, C. - DANTEC, C. - PARRINELLO, H. - LE CONTE, Y. In *BMC GENOMICS*. OCT 10 2011, vol. 12., WOS

3. [1.1] BARRETO, F.S. - MOY, G.W. - BURTON, R.S. In *MOLECULAR ECOLOGY*. FEB 2011, vol. 20, no. 3, p. 560-572., WOS

4. [1.1] BESARD, L. - MOMMAERTS, V. - ABDU-ALLA, G. - SMAGGHE, G. In *PEST MANAGEMENT SCIENCE*. MAY 2011, vol. 67, no. 5, p. 541-547., WOS

5. [1.1] BROWN, T.C. - TANKERSLEY, M.S. In *ANNALS OF ALLERGY ASTHMA & IMMUNOLOGY*. DEC 2011, vol. 107, no. 6, p. 463-471., WOS

6. [1.1] BURNE, T. - SCOTT, E. - VAN SWINDEREN, B. - HILLIARD, M. - REINHARD, J. - CLAUDIANOS, C. - EYLES, D. - MCGRATH, J. In *MOLECULAR PSYCHIATRY*. JAN 2011, vol. 16, no. 1, p. 7-16., WOS

7. [1.1] CALABRIA, L.K. - PEIXOTO, P.M.V. - LIMA, A.B.P. - PEIXOTO, L.G. - DE MORAES, V.R.A. - TEIXEIRA, R.R. - DOS SANTOS, C.T. - SILVA, L.O.E. - DA SILVA, M.D.R. - DOS SANTOS, A.A.D. - GARCIA-CAIRASCO, N. - MARTINS, A.R. - ESPREAFICO, E.M. - ESPINDOLA, F.S. In *JOURNAL OF INSECT PHYSIOLOGY*. SEP 2011, vol. 57, no. 9, p. 1300-1311., WOS

8. [1.1] CARDINAL, S. - DANFORTH, B.N. In *PLOS ONE*. JUN 13 2011, vol. 6,

no. 6., WOS

9. [1.1] CHAN, Q.W.T. - PARKER, R. - SUN, Z. - DEUTSCH, E.W. - FOSTER, L.J. In *BMC GENOMICS*. JUN 3 2011, vol. 12., WOS

10. [1.1] CONCEICAO, I.C. - LONG, A.D. - GRUBER, J.D. - BELDADE, P. In *PLOS ONE*. AUG 31 2011, vol. 6, no. 8., WOS

11. [1.1] CRUZ, G.C.N. - GARCIA, L. - SILVA, A.J. - BARBOSA, J.A.R.G. - RICART, C.A.O. - FREITAS, S.M. - SOUSA, M.V. In *APIDOLOGIE*. MAY 2011, vol. 42, no. 3, p. 252-269., WOS

12. [1.1] DUPUIS, J.P. - GAUTHIER, M. - RAYMOND-DELPECH, V. In *JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY*. OCT 2011, vol. 106, no. 4, p. 1604-1613., WOS

13. [1.1] FERGUSON, L.C. - GREEN, J. - SURRIDGE, A. - JIGGINS, C.D. In *MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION*. JAN 2011, vol. 28, no. 1, p. 257-272., WOS

14. [1.1] FOLEY, B.R. - ROSE, C.G. - RUNDLE, D.E. - LEONG, W. - MOY, G.W. - BURTON, R.S. - EDMANDS, S. In *BMC GENOMICS*. NOV 21 2011, vol. 12., WOS

15. [1.1] FRIEDMAN, R. In *MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION*. DEC 2011, vol. 61, no. 3, p. 924-932., WOS

16. [1.1] GADAGKAR, R. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. APR 5 2011, vol. 108, no. 14, p. 5477-5478., WOS

17. [1.1] GLATZ, R. - KENT, J. In *AUSTRALIAN JOURNAL OF ENTOMOLOGY*. AUG 5 2011, vol. 50, Part 3, p. 209-220., WOS

18. [1.1] HAUSLER, C. - NAWROT, M.P. - SCHMUKER, M. In *2011 5TH INTERNATIONAL IEEE/EMBS CONFERENCE ON NEURAL ENGINEERING (NER)*. 2011, p. 198-202., WOS

19. [1.1] HUNT, B.G. - OMETTO, L. - WURM, Y. - SHOEMAKER, D. - YI, S.V. - KELLER, L. - GOODISMAN, M.A.D. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. SEP 20 2011, vol. 108, no. 38, p. 15936-15941., WOS

20. [1.1] IKEDA, T. - NAKAMURA, J. - FURUKAWA, S. - CHANTAWANNAKUL, P. - SASAKI, M. - SASAKI, T. In *APIDOLOGIE*. AUG 2011, vol. 42, no. 4, p. 461-471., WOS

21. [1.1] IOVINELLA, I. - DANI, F.R. - NICCOLINI, A. - SAGONA, S. - MICHELUCCI, E. - GAZZANO, A. - TURILLAZZI, S. - FELICOLI, A. - PELOSI, P. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. AUG 2011, vol. 10, no. 8, p. 3439-3449., WOS

22. [1.1] JERZY, P. - ANETA, S. - STANISLAW, R.B. - KRZYSZTOF, O. - GRZEGORZ, B. In *JOURNAL OF APICULTURAL SCIENCE*. 2011, vol. 55, no. 2, p. 67-77., WOS

23. [1.1] JOHNSON, B.R. - TSUTSUI, N.D. In *BMC GENOMICS*. MAR 29 2011, vol. 12., WOS

24. [1.1] KADALA, A. - CHARRETON, M. - JAKOB, I. - LE CONTE, Y. - COLLET, C. In *NEUROTOXICOLOGY*. JUN 2011, vol. 32, no. 3, p. 320-330., WOS

25. [1.1] KIM, B.Y. - HUI, W.L. - LEE, K.S. - WAN, H. - YOON, H.J. - GUI, Z.Z. - CHEN, S. - JIN, B.R. In *COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY B-BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY*. JAN 2011, vol. 158, no. 1, p. 83-89., WOS

26. [1.1] KIRBY, M.M. In *AMERICAN BEE JOURNAL*. JUN 2011, vol. 151, no. 6, p. 601-606., WOS

27. [1.1] KOCHER, S.D. - GROZINGER, C.M. In *JOURNAL OF CHEMICAL ECOLOGY*. NOV 2011, vol. 37, no. 11, p. 1263-1275., WOS
28. [1.1] KODAI, T. - NAKATANI, T. - NODA, N. In *LIPIDS*. MAR 2011, vol. 46, no. 3, p. 263-270., WOS
29. [1.1] KOTTHOFF, U. - WAPPLER, T. - ENGEL, M.S. In *ZOOKEYS*. 2011, no. 96, p. 11-37., WOS
30. [1.1] LAUGHTON, A.M. - SIVA-JOTHY, M.T. In *APIDOLOGIE*. MAR 2011, vol. 42, no. 2, p. 140-149., WOS
31. [1.1] LE CONTE, Y. - ALAUX, C. - MARTIN, J.F. - HARBO, J.R. - HARRIS, J.W. - DANTEC, C. - SEVERAC, D. - CROS-ARTEIL, S. - NAVAJAS, M. In *INSECT MOLECULAR BIOLOGY*. JUN 2011, vol. 20, no. 3, p. 399-408., WOS
32. [1.1] LU, H.L. - PIETRANTONIO, P.V. In *INSECT MOLECULAR BIOLOGY*. OCT 2011, vol. 20, no. 5, p. 637-649., WOS
33. [1.1] LYNCH, J.A. - OZUAK, O. - KHILA, A. - ABOUHEIF, E. - DESPLAN, C. - ROTH, S. In *PLOS GENETICS*. APR 2011, vol. 7, no. 4., WOS
34. [1.1] LYNCH, J.A. - ROTH, S. In *GENES & DEVELOPMENT*. JAN 15 2011, vol. 25, no. 2, p. 107-118., WOS
35. [1.1] MARONICHE, G.A. - MONGELLI, V.C. - ALFONSO, V. - LLAUGER, G. - TABOGA, O. - DEL VAS, M. In *INSECT MOLECULAR BIOLOGY*. OCT 2011, vol. 20, no. 5, p. 675-685., WOS
36. [1.1] MARTIMIANAKIS, S. - KLOSSA-KILIA, E. - BOUGA, M. - KILIAS, G. In *JOURNAL OF APICULTURAL RESEARCH*. 2011, vol. 50, no. 1, p. 42-50., WOS
37. [1.1] MARTINSON, V.G. - DANFORTH, B.N. - MINCKLEY, R.L. - RUEPPELL, O. - TINGEK, S. - MORAN, N.A. In *MOLECULAR ECOLOGY*. FEB 2011, vol. 20, no. 3, p. 619-628., WOS
38. [1.1] MCFERRIN, L.G. - ATCHLEY, W.R. In *GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION*. 2011, vol. 3, p. 915-937., WOS
39. [1.1] MIURA, T. - SCHARF, M.E. In *BIOLOGY OF TERMITES: A MODERN SYNTHESIS*. 2011, p. 211-253., WOS
40. [1.1] MONTI, V. - GIUSTI, M. - BIZZARO, D. - MANICARDI, G.C. - MANDRIOLI, M. In *CHROMOSOME RESEARCH*. JUL 2011, vol. 19, no. 5, p. 625-633., WOS
41. [1.1] NISH, S. - MEDZHITOV, R. In *IMMUNITY*. MAY 27 2011, vol. 34, no. 5, p. 629-636., WOS
42. [1.1] PARKER, B.J. - BARRIBEAU, S.M. - LAUGHTON, A.M. - DE ROODE, J.C. - GERARDO, N.M. In *TRENDS IN ECOLOGY & EVOLUTION*. MAY 2011, vol. 26, no. 5, p. 242-248., WOS
43. [1.1] PASCH, E. - MUENZ, T.S. - ROSSLER, W. In *JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY*. DEC 15 2011, vol. 519, no. 18, p. 3700-3712., WOS
44. [1.1] PETERS, R.S. - MEYER, B. - KROGMANN, L. - BORNER, J. - MEUSEMANN, K. - SCHUTTE, K. - NIEHUIS, O. - MISOF, B. In *BMC BIOLOGY*. AUG 18 2011, vol. 9., WOS
45. [1.1] RAINA, S.K. - KIOKO, E. - ZETHNER, O. - WREN, S. In *ANNUAL REVIEW OF ENTOMOLOGY*, VOL 56. 2011, vol. 56, p. 465-485., WOS
46. [1.1] RIDDELL, C.E. - SUMNER, S. - ADAMS, S. - MALLON, E.B. In *INSECT MOLECULAR BIOLOGY*. AUG 2011, vol. 20, no. 4, p. 529-540., WOS
47. [1.1] ROBINSON, K.L. - TOHIDI-ESFAHANI, D. - LO, N. - SIMPSON, S.J. - SWORD, G.A. In *PLOS ONE*. DEC 5 2011, vol. 6, no. 12., WOS
48. [1.1] RUSSELL, R.J. - SCOTT, C. - JACKSON, C.J. - PANDEY, R. - PANDEY, G. - TAYLOR, M.C. - COPPIN, C.W. - LIU, J.W. - OAKESHOTT, J.G.

- In EVOLUTIONARY APPLICATIONS. MAR 2011, vol. 4, no. 2, p. 225-248., WOS*
 49. [1.1] SANCHEZ, M.G.D. *In CHEMICAL SENSES. OCT 2011, vol. 36, no. 8, p. 675-692., WOS*
 50. [1.1] SANTOS, L.D. - PIERONI, M. - MENEGASSO, A.R.S. - PINTO, J.R.A.S. - PALMA, M.S. *In JOURNAL OF VENOMOUS ANIMALS AND TOXINS INCLUDING TROPICAL DISEASES. 2011, vol. 17, no. 4, p. 364-377., WOS*
 51. [1.1] SATO, K. - TANAKA, K. - TOUHARA, K. *In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. JUL 12 2011, vol. 108, no. 28, p. 11680-11685., WOS*
 52. [1.1] SHAFIR, S. *In ALL FLESH IS GRASS: PLANT-ANIMAL INTERRELATIONSHIPS. 2011, vol. 16, p. 185-198., WOS*
 53. [1.1] SIMON, J.C. - PFRENDER, M.E. - TOLLRIAN, R. - TAGU, D. - COLBOURNE, J.K. *In JOURNAL OF HEREDITY. SEP-OCT 2011, vol. 102, no. 5, p. 512-525., WOS*
 54. [1.1] STALJANSSENS, D. - AZARI, E.K. - CHRISTIAENS, O. - BEAUFAYS, J. - LINS, L. - VAN CAMP, J. - SMAGGHE, G. *In PEPTIDES. MAR 2011, vol. 32, no. 3, SI, p. 607-619., WOS*
 55. [1.1] STRASSMANN, J.E. - QUELLER, D.C. *In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. JUN 28 2011, vol. 108, p. 10855-10862., WOS*
 56. [1.1] TROEMEL, E.R. *In PLOS PATHOGENS. FEB 2011, vol. 7, no. 2., WOS*
 57. [1.1] TSOUMANI, K.T. - AUGUSTINOS, A.A. - KAKANI, E.G. - DROSOPOULOU, E. - MAVRAGANI-TSIPIDOU, P. - MATHIOPOULOS, K.D. *In MOLECULAR GENETICS AND GENOMICS. JAN 2011, vol. 285, no. 1, p. 33-45., WOS*
 58. [1.1] WU, J.Y. - ANELLI, C.M. - SHEPPARD, W.S. *In PLOS ONE. FEB 23 2011, vol. 6, no. 2., WOS*
 59. [1.1] YAMASAKI, Y. - LIM, Y.M. - NIWA, N. - HAYASHI, S. - TSUDA, L. *In GENES TO CELLS. AUG 2011, vol. 16, no. 8, p. 896-909., WOS*
 60. [1.1] YODER, M.J. - MIKO, I. - SELTMANN, K.C. - BERTONE, M.A. - DEANS, A.R. *In PLOS ONE. DEC 29 2010, vol. 5, no. 12., WOS*
 61. [1.1] YU, F. - KANG, M. - MENG, F. - GUO, X. - XU, B. *In INSECT MOLECULAR BIOLOGY. JUN 2011, vol. 20, no. 3, p. 367-378., WOS*
 62. [1.2] Anton, S., Gadenne, C., Marion-Poll, F. *In (2011) Frontiers in Physiology, JUL, art. no. Article 38, SCOPUS*
 63. [1.2] Begna, D., Fang, Y., Feng, M., Li, J. *In Journal of Proteome Research, 10 (2011), pp. 4263-4280, SCOPUS*
 64. [1.2] Buckley, K.M., Rast, J.P. *In (2011) Methods in Molecular Biology, 748, pp. 273-298, SCOPUS*
 65. [1.2] Holt, C., Yandell, M. *In BMC Bioinformatics, 12 (2011), art. no. 491, SCOPUS*
 66. [1.2] Liu, F., Li, W., Li, Z., Zhang, S., Chen, S., Su, S. *In Journal of Insect Physiology, 57 (2), pp. 274-279, SCOPUS*
 67. [1.2] Nates-Parra, G. *In Acta Biologica Colombiana, 16 (2011), pp. 213-229, SCOPUS*
 68. [1.2] Neves, L.G., MC Mamani, E., Alfenas, A.C., Kirst, M., Grattapaglia, D. *In (2011) BMC Genomics, 12, art. no. 189, SCOPUS*
 69. [1.2] Ozaki, K., Ryuda, M., Yamada, A., Utoguchi, A., Ishimoto, H., Calas, D., Marion-Poll, F., Tanimura, T., Yoshikawa, H. *In Nature Communications, 2 (2011), art. no. 542., SCOPUS*
 70. [1.2] Raina, S.K., Kioko, E., Zethner, O., Wren, S. *In (2011) Annual Review of Entomology, 56, pp. 465-485, SCOPUS*

71. [1.2] Rodovalho, C.M., Ferro, M., Fonseca, F.P.P., Antonio, E.A., Guilherme, I.R., Henrique-Silva, F., Bacci Jr., M. In (2011) *BMC Research Notes*, 4, art. no. 203, SCOPUS
 72. [1.2] Shpilka, T., Weidberg, H., Pietrokovski, S., Elazar, Z. In *Genome Biology*, 12 (2011), art. no. 226, SCOPUS
 73. [1.2] Wang, X.-W., Luan, J.-B., Li, J.-M., Su, Y.-L., Xia, J., Liu, S.-S. In (2011) *BMC Genomics*, 12, art. no. 458, SCOPUS
 74. [1.2] Zhan, S., Merlin, C., Boore, J.L., Reppert, S.M. In *Cell*, 147 (2011), pp. 1171-1185, SCOPUS
 75. [1.2] Zheng, H., Sun, L., Peng, W., Shen, Y., Wang, Y., Xu, B., Gu, W., Chen, S., Huang, Z., Wang, S. In *Journal of Experimental Zoology Part B: Molecular and Developmental Evolution*, 316 B (2011), pp. 500-514, SCOPUS
- ADCA70 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] ESKANDARI, R. - JONES, K. - ROSE, D.R. - PINTO, B.M. In *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS*. NOV 1 2011, vol. 21, no. 21, p. 6491-6494., WOS
 2. [1.2] Al-ZaZae, M.M.A., Neelgund, S., Gurumurthy, D.M., Rajeshwara, A.N. In *Advances in Environmental Biology* 5 (2011) , pp. 992-999, SCOPUS
- ADCA71 HOSTINOVÁ, Eva - SOLOVIČOVÁ, A. - DVORSKÝ, R. - 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] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - SATRIMAFITRAH, P. - PURKAN, W.T.I. - PERMENTIER, H. - FIBRIANSAH, G. - PUSPASARI, F. - NURACHMAN, Z. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In *BIOLOGIA*. FEB 2011, vol. 66, no. 1, p. 27-32., WOS
- ADCA72 HOSTINOVÁ, Eva - BALANOVA, J. - GAŠPERÍK, Juraj. The nucleotide-sequence of the glucoamylase gene GLA1 from *Saccharomycopsis fibuligera* KZ. In *FEMS Microbiology Letters*, 1991, vol. 83, p. 103-108. ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - SATRIMAFITRAH, P. - PURKAN, W.T.I. - PERMENTIER, H. - FIBRIANSAH, G. - PUSPASARI, F. - NURACHMAN, Z. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In *BIOLOGIA*. FEB 2011, vol. 66, no. 1, p. 27-32., WOS
- ADCA73 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] BARRY, A.O. - MEGE, J.L. - GHIGO, E. Hijacked phagosomes and leukocyte activation: an intimate relationship. In *JOURNAL OF LEUKOCYTE BIOLOGY*. ISSN 0741-5400, MAR 2011, vol. 89, no. 3, p. 373-382., WOS
 2. [1.1] CAREY, K.L. - NEWTON, H.J. - LUHRMANN, A. - ROY, C.R. The *Coxiella burnetii* Dot/Icm System Delivers a Unique Repertoire of Type IV Effectors into Host Cells and Is Required for Intracellular Replication. In *PLOS PATHOGENS*. ISSN 1553-7366, MAY 2011, vol. 7, no. 5., WOS

- ADCA74 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] Barry, AO (Barry, Abdoulaye Oury); Mege, JL (Mege, Jean-Louis); Ghigo, E (Ghigo, Eric)1 Hijacked phagosomes and leukocyte activation: an intimate relationship JOURNAL OF LEUKOCYTE BIOLOGY Volume: 89 Issue: 3 Pages: 373-382 DOI: 10.1189/jlb.0510270 Published: MAR 2011, WOS
2. [1.1] Campoy, EM (Martin Campoy, Emanuel)1; Zoppino, FCM (Martin Zoppino, Felipe Carlos)1; Colombo, MI (Isabel Colombo, Maria)1 The Early Secretory Pathway Contributes to the Growth of the Coxiella-Replicative Niche INFECTION AND IMMUNITY Volume: 79 Issue: 1 Pages: 402-413 DOI: 10.1128/IAI.00688-10 Published: JAN 2011, WOS
3. [1.1] Mahapatra, S (Mahapatra, Saugata)1; Ayoubi, P (Ayoubi, Patricia)2; Shaw, EI (Shaw, Edward I.)1 Coxiella burnetii Nine Mile II proteins modulate gene expression of monocytic host cells during infection BMC MICROBIOLOGY Volume: 10 Article Number: 244 DOI: 10.1186/1471-2180-10-244 Published: SEP 20 2010, WOS
4. [1.1] Morgan, JK (Morgan, J. Kent)1; Luedtke, BE (Luedtke, Brandon E.)1; Shaw, EI (Shaw, Edward I.)1 Polar localization of the Coxiella burnetii type IVB secretion system FEMS MICROBIOLOGY LETTERS Volume: 305 Issue: 2 Pages: 177-183 DOI: 10.1111/j.1574-6968.2010.01926.x Published: APR 2010, WOS
5. [1.1] Omsland, A (Omsland, Anders)1; Gilk, SD (Gilk, Stacey D.)1; Shannon, JG (Shannon, Jeffrey G.)1; Beare, PA (Beare, Paul A.)1; Voth, DE (Voth, Daniel E.)1; Howe, D (Howe, Dale)1; Cockrell, DC (Cockrell, Diane C.)1; Heinzen, RA (Heinzen, Robert A.)1 Exploring the Cause of Human Q Fever: Recent Advances in Coxiella burnetii Research NATIONAL INSTITUTE OF ALLERGY AND INFECTIOUS DISEASES, NIH, VOL 3: INTRAMURAL RESEARCH Book Series: Infectious Disease Pages: 75-85 DOI: 10.1007/978-1-60761-512-5_8 Published: 2010, WOS

- ADCA75 HUMPHREYS, S. - ROWLEY, G. - STEVENSON, A. - ANJUM, M.F. - WOODWARD, M.J. - GILDBERT, S. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M., biolog. 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] ADES, S.E. - HAYDEN, J.D. - LAUBACHER, M.E. In BACTERIAL STRESS RESPONSES, 2ND EDITION. 2011, p. 115-131., WOS
2. [1.1] CHAUDHARI, A.A. - KIM, S.W. - MATSUDA, K. - LEE, J.H. In AVIAN DISEASES. JUN 2011, vol. 55, no. 2, p. 165-171., WOS
3. [1.1] KARAVOLOS, M.H. - BULMER, D. - SPENCER, H. - RAMPIONI, G. - SCHMALEN, I. - BAKER, S. - PICKARD, D. - GRAY, J. - FOOKES, M. - WINZER, K. - IVENS, A. - DOUGAN, G. - WILLIAMS, P. - KHAN, C.M.A. In EMBO REPORTS. MAR 2011, vol. 12, no. 3, p. 252-258., WOS
4. [1.1] KARAVOLOS, M.H. - WILLIAMS, P. - KHAN, C.M.A. In VIRULENCE. JUL-AUG 2011, vol. 2, no. 4, p. 371-374., WOS
5. [1.1] MATSUDA, K. - CHAUDHARI, A.A. - LEE, J.H. In AVIAN DISEASES. SEP 2011, vol. 55, no. 3, p. 407-412., WOS
6. [1.1] NANDRE, R.M. - CHAUDHARI, A.A. - MATSUDA, K. - LEE, J.H. In

- VETERINARY IMMUNOLOGY AND IMMUNOPATHOLOGY. DEC 15 2011, vol. 144, no. 3-4, p. 299-311., WOS*
7. [1.1] STURM, A. - HEINEMANN, M. - ARNOLDINI, M. - BENECKE, A. - ACKERMANN, M. - BENZ, M. - DORMANN, J. - HARDT, W.D. In *PLOS PATHOGENS. JUL 2011, vol. 7, no. 7., WOS*
- ADCA76 CHOTAR, M. - VIDOVÁ, Barbora - GODÁNY, Andrej. Development of specific and rapid detection of bacterial pathogens in dairy products by PCR. In *Folia Microbiologica*, 2006, vol. 51, p. 639-646. (0.977 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
1. [1.1] GARCIA, P.G. - SILVA, V.L. - DINIZ, C.G. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY. FEB 2011, vol. 49, no. 1, p. 46-52., WOS*
- ADCA77 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] BASKARAN, S. - CHIKWANA, V.M. - CONTRERAS, C.J. - DAVIS, K.D. - WILSON, W.A. - DEPAOLI-ROACH, A.A. - ROACH, P.J. - HURLEY, T.D. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. SEP 30 2011, vol. 286, no. 39, p. 33999-34006., WOS*
2. [1.1] CHOU, W.Y. - PAI, T.W. - JIANG, T.Y. - CHOU, W.I. - TANG, C.Y. - CHANG, M.D.T. In *PLOS ONE. SEP 22 2011, vol. 6, no. 9., WOS*
3. [1.1] FETTKE, J. - NUNES-NESE, A. - FERNIE, A.R. - STEUP, M. In *JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY. AUG 15 2011, vol. 168, no. 12, SI, p. 1415-1425., WOS*
4. [1.1] GABIUS, H.J. - ANDRE, S. - JIMENEZ-BARBERO, J. - ROMERO, A. - SOLIS, D. In *TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES. JUN 2011, vol. 36, no. 6, p. 298-313., WOS*
5. [1.1] LEE, J.Y. - JEONG, K.W. - KIM, Y. In *BULLETIN OF THE KOREAN CHEMICAL SOCIETY. JUL 20 2011, vol. 32, no. 7, p. 2222-2226., WOS*
6. [1.1] LIN, F.P. - MA, H.Y. - LIN, H.J. - LIU, S.M. - TZOU, W.S. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. OCT 2011, vol. 165, no. 3-4, p. 1047-1056., WOS*
7. [1.1] MARIN-NAVARRO, J. - POLAINA, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. MAR 2011, vol. 89, no. 5, p. 1267-1273., WOS*
8. [1.1] VALDEZ, H.A. - PERALTA, D.A. - WAYLLACE, N.Z. - GRISOLIA, M.J. - GOMEZ-CASATI, D.F. - BUSI, M.V. In *STARCH-STARKE. AUG 2011, vol. 63, no. 8, p. 451-460., WOS*
- ADCA78 JANATA, J. - HOLÁ, K. - KUBALA, M. - GAKH, O. - PARKHOMENKO, N. - MATUŠKOVÁ, A. - KUTEJOVÁ, Eva - AMLER, E. Substrate evokes translocation of both domains in the mitochondrial processing peptidase alpha-subunit during which the C-terminus acts as a stabilizing element. In *Biochemical and biophysical research communications*, 2004, vol. 316, p. 211-217. ISSN 0006-291X.
- Citácie:
1. [1.1] AMATA, O. - MARINO, T. - RUSSO, N. - TOSCANO, M. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. NOV 9 2011, vol. 133, no. 44, p. 17824-17831., WOS*
- ADCA79 JANEČEK, Štefan. Sequence of archaeal *Methanococcus jannaschii* alpha-amylase contains features of families 13 and 57 of glycosyl hydrolases: a trace of their common ancestor? In *Folia microbiologica*, 1998, vol. 43, p. 123-128. (0.312 - IF1997). (1998 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] Naumoff, D.G. In *Biochemistry (Moscow)* 76 (2011) , pp. 622-635, WOS
 2. [1.1] Wang, H., Gong, Y., Xie, W., Xiao, W., Wang, J., Zheng, Y., Hu, J., Liu, Z. In *Applied Biochemistry and Biotechnology* 164 (2011) , pp. 1323-1338, WOS
- ADCA80 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] JIANG, S.X. - WELLS, C.D. - ROACH, P.J. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. SEP 30 2011*, vol. 413, no. 3, p. 420-425., WOS
- ADCA81 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] BARINOV, A. - BOLOTIN, A. - LANGELLA, P. - MAGUIN, E. - VAN DE GUCHTE, M. In *LACTIC ACID BACTERIA AND BIFIDOBACTERIA: CURRENT PROGRESS IN ADVANCED RESEARCH. 2011*, p. 3-32., WOS
- ADCA82 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] FUNANE, K. - KAWABATA, Y. - SUZUKI, R. - KIM, Y.M. - KANG, H.K. - SUZUKI, N. - FUJIMOTO, Z. - KIMURA, A. - KOBAYASHI, M. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. MAR 2011*, vol. 1814, no. 3, p. 428-434., WOS
 2. [1.1] MOTYAN, J.A. - GYEMANT, G. - HARANGI, J. - BAGOSSY, P. In *CARBOHYDRATE RESEARCH. FEB 15 2011*, vol. 346, no. 3, p. 410-415., WOS
- ADCA83 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] NAUMOFF, D.G. In *BIOCHEMISTRY-MOSCOW. JUN 2011*, vol. 76, no. 6, p. 622-635., WOS
- ADCA84 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - HENRISSAT, B. Domain evolution in the α -amylase family. In *Journal of Molecular Evolution*, 1997, vol. 45, p. 322-331. ISSN 0022-2844.
- Citácie:
1. [1.1] ITO, K. - ITO, S. - SHIMAMURA, T. - WEYAND, S. - KAWARASAKI, Y. - MISAKA, T. - ABE, K. - KOBAYASHI, T. - CAMERON, A.D. - IWATA, S. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. APR 29 2011*, vol. 408, no. 2, p. 177-186., WOS
 2. [1.1] MOTYAN, J.A. - GYEMANT, G. - HARANGI, J. - BAGOSSY, P. In *CARBOHYDRATE RESEARCH. FEB 15 2011*, vol. 346, no. 3, p. 410-415., WOS
 3. [1.1] SYSON, K. - STEVENSON, C.E.M. - REJZEK, M. - FAIRHURST, S.A. - NAIR, A. - BRUTON, C.J. - FIELD, R.A. - CHATER, K.F. - LAWSON, D.M. - BORNEMANN, S. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. NOV 4 2011*, vol. 286, no. 44, p. 38298-38310., WOS
 4. [1.1] WANG, J.P. - JI, X.X. - BAI, Y.X. - JIN, Z.Y. - XU, X.M. - LI, Y. In

- AFRICAN JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. NOV 30 2011, vol. 10, no. 76, p. 17519-17531., WOS*
5. [1.2] Kuddus, M., Roohi, Arif, J.M., Ramteke, P.W. In *Biotechnology 10 (2011)*, pp. 246-258, SCOPUS
- ADCA85 JANEČEK, Štefan. Sequence similarities and evolutionary relationships of microbial, plant and animal alpha-amylases. In *European Journal of Biochemistry*, 1994, vol. 224, p. 519-524.
Citácie:
1. [1.1] DA LAGE, J.L. - MACZKOWIAK, F. - CARIOU, M.L. In *PLOS ONE. MAY 17 2011, vol. 6, no. 5., WOS*
2. [1.1] POKHREL, R. - MCCONNELL, I.L. - BRUDVIG, G.W. In *BIOCHEMISTRY. APR 12 2011, vol. 50, no. 14, p. 2725-2734., WOS*
- ADCA86 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] NGERNYUANG, N. - KOBAYASHI, I. - PROMBOON, A. - RATANAPO, S. - TAMURA, T. - NGERNSIRI, L. In *JOURNAL OF INSECT SCIENCE. MAR 29 2011, vol. 11., WOS*
2. [1.1] TURNAY, J. - FORT, J. - OLMO, N. - SANTIAGO-GOMEZ, A. - PALACIN, M. - LIZARBE, M.A. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. MAY 2011, vol. 1814, no. 5, p. 536-544., WOS*
3. [1.2] Ngernnyuang, N., Kobayashi, I., Promboon, A., Ratanapo, S., Tamura, T., Ngernsiri, L. In *Journal of Insect Science 11 (2011) art. no. 38, SCOPUS*
4. [1.2] Turnay, J., Fort, J., Olmo, N., Santiago-Gómez, A., Palacín, M., Lizarbe, M.A. In *Biochimica et Biophysica Acta - Proteins and Proteomics 1814 (2011)*, pp. 536-544, SCOPUS
- ADCA87 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] YU, Y.C. - SATOH, H. - VILA, A. - WU, S.M. - MARSHAK, D.W. In *NEUROCHEMICAL RESEARCH. APR 2011, vol. 36, no. 4, p. 645-654., WOS*
- ADCA88 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] CHEN, L.G. - XUE, L. - GIACOMINI, K.M. - CASIDA, J.E. In *TOXICOLOGY AND APPLIED PHARMACOLOGY. FEB 1 2011, vol. 250, no. 3, p. 221-228., WOS*
2. [1.1] SHIMOTAHIRA, H. - FUSAZAKI, S. - IKEDA, I. - OZOE, Y. In *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS. MAR 15 2011, vol. 21, no. 6, p. 1598-1600., WOS*
- ADCA89 KACLIKOVA, E. - KRASCENICSOVA, K. - PANGALLO, Domenico - KUČHTA, T. Detection and quantification of *Citrobacter freundii* and *Citrobacter braakii* by 5'-nuclease polymerase chain reaction. In *Current Microbiology*, 2005, vol. 51, p. 229-232. ISSN 0343-8651.
Citácie:
1. [1.1] DAOUD, A.K. - SWAILEH, K.M. - HUSSEIN, R.M. - MATANI, M. In

- JOURNAL OF WATER AND HEALTH*. 2011, vol. 9, no. 3, p. 525-533., WOS
2. [1.2] El-Sayrafi, O., Daghra, G., Hussein, R., Swaileh, K. In *International Journal of Environmental Studies* 68 (2011), pp. 509-518, SCOPUS
- ADCA90 KACLIKOVÁ, E. - PANGALLO, Domenico - ORAVCOVÁ, K. - DRAHOVSKÁ, H. - KUČTA, T. Quantification of *Escherichia coli* by kinetic 5'-nuclease polymerase chain reaction (real-time PCR) oriented to *sfmD* gene. In *Letters in Applied Microbiology*, 2005, vol. 41, p. 132-135. (1.461 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0266-8254.
Citácie:
1. [1.1] MCLAIN, J.E.T. - ROCK, C.M. - LOHSE, K. - WALWORTH, J. In *CANADIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. OCT 2011, vol. 57, no. 10, p. 775-784., WOS
- ADCA91 KELEMEN, G.H. - BROWN, G. - KORMANEC, Ján - POTUCKOVÁ, L. - CHATER, K.F. - BUTTNER, M.J. The positions of the sigma-factor genes, *whiG* and *sigF*, in the hierarchy controlling the development of spore chains in the aerial hyphae of *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Molecular Microbiology*, 1996, vol. 21, p. 593-603. ISSN 0950-382X.
Citácie:
1. [1.1] BAHARLOUEI, A. - SHARIFI-SIRCHI, G.R. - BONJAR, G.H.S. In *AFRICAN JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. JUN 27 2011, vol. 10, no. 30, p. 5785-5794., WOS
2. [1.1] CLARK, L.C. - HOSKISSON, P.A. In *PLOS ONE*. OCT 5 2011, vol. 6, no. 10., WOS
3. [1.1] FENG, W.H. - MAO, X.M. - LIU, Z.H. - LI, Y.Q. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. DEC 2011, vol. 92, no. 5, p. 1009-1021., WOS
4. [1.1] KAISER, B.K. - STODDARD, B.L. In *SCIENTIFIC REPORTS*. NOV 14 2011, vol. 1., WOS
5. [1.1] KIRBY, R. - HERRON, P. - HOSKISSON, P. In *ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY*. FEB 2011, vol. 99, no. 2, p. 159-177., WOS
6. [1.1] LU, Y.H. - HE, J.M. - ZHU, H. - YU, Z.Y. - WANG, R. - CHEN, Y.L. - DANG, F.J. - ZHANG, W.W. - YANG, S. - JIANG, W.H. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JUN 2011, vol. 193, no. 12, p. 3020-3032., WOS
- ADCA92 KERRY, V. - BUKOVSKÁ, Gabriela - KRAUS, J.P. Transsulfuration depends on heme in addition to pyridoxal 5'-phosphate. Cystathionine beta-synthase is a heme protein. In *Journal of Biological Chemistry*, 1994, vol. 269, p. 25283-25288. (6.793 - IF1993). (1994 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
1. [1.1] KABIL, O. - VITVITSKY, V. - XIE, P. - BANERJEE, R. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. JUL 15 2011, vol. 15, no. 2, p. 363-372., WOS
2. [1.1] KOPECKA, J. - KRIJT, J. - RAKOVÁ, K. - KOZICH, V. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. FEB 2011, vol. 34, no. 1, p. 39-48., WOS
3. [1.1] SINGH, S. - BANERJEE, R. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS*. NOV 2011, vol. 1814, no. 11, SI, p. 1518-1527., WOS
4. [1.2] Gu, X., Zhu, Y.Z. In *Expert Review of Clinical Pharmacology* 4 (2011), pp. 123-133, SCOPUS
- ADCA93 KHUNKAEWLA, P. - SCHILLER, H.B. - PASTER, W. - LEKSA, Vladimír - CERMÁK, L. - ANDERA, L. - HOREJSI, V. - STOCKINGER, H. LFA-1-mediated leukocyte adhesion regulated by interaction of CD43 with LFA-1 and CD147. In

Molecular Immunology, 2008, vol. 45, p. 1703-1711. (2008 - Current Contents).
ISSN 0161-5890.

Citácie:

1. [1.1] SHANNON-LOWE, C. - ROWE, M. In *PLOS PATHOGENS*. MAY 2011, vol. 7, no. 5., WOS

ADCA94 KIM, Y.H. - MOODY, J.D. - FREEMAN, J.P. - BREZNA, B. - ENGESSER, K.H. - CERNIGLIA, C.E. Evidence for the existence of PAH-quinone reductase and catechol-O-methyltransferase in *Mycobacterium vanbaalenii* PYR-1. In *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology*, 2004, vol. 31, p. 507-516. ISSN 1367-5435 (print).

Citácie:

1. [1.1] KHANNA, P. - GOYAL, D. - KHANNA, S. In *POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS*. 2011, vol. 31, no. 1, p. 1-15., WOS

2. [1.1] KOUKKOU, A.I. - VANDERA, E. In *MICROBIAL BIOREMEDIATION OF NON-METALS: CURRENT RESEARCH*. 2011, p. 93-117., WOS

3. [1.1] MCCORMICK, J.M. - VAN ES, T. - COOPER, K.R. - WHITE, L.A. - HAGGBLOM, M.M. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. AUG 1 2011, vol. 45, no. 15, p. 6567-6574., WOS

4. [1.1] ZHANG, L. - JIN, Y. - CHEN, M. - HUANG, M. - HARVEY, R.G. - BLAIR, I.A. - PENNING, T.M. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. JUL 22 2011, vol. 286, no. 29, p. 25644-25654., WOS

ADCA95 KNIRSCHOVÁ, R. - 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. [1.1] OLANO, C. - MENDEZ, C. - SALAS, J.A. In *ALGAE BIOFUEL*. 2011, p. 195-232., WOS

2. [1.1] SHIER, W.T. In *TOXIN REVIEWS*. FEB 2011, vol. 30, no. 1, p. 6-30., WOS

ADCA96 KORMANEC, Ján - HOMEROVÁ, Dagmar - POTUCKOVA, L. - NOVÁKOVÁ, Renáta - REŽUCHOVÁ, Bronislava. Differential expression of two sporulation specific sigma factors of *Streptomyces aureofaciens* correlates with the developmental stage. In *GENE*, 1996, vol. 181, p. 19-27. ISSN 0378-1119.

Citácie:

1. [1.1] SANTOS-BENEIT, F. - BARRIUSO-IGLESIAS, M. - FERNANDEZ-MARTINEZ, L.T. - MARTINEZ-CASTRO, M. - SOLA-LANDA, A. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. - MARTIN, J.F. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. NOV 2011, vol. 77, no. 21, p. 7586-7594., WOS

ADCA97 KORMANEC, Ján - POTUCKOVA, L. - REŽUCHOVÁ, Bronislava. The *Streptomyces aureofaciens* homologue of the whiG gene encoding a putative sigma factor essential for sporulation. In *GENE*, 1994, vol. 143, p. 101-103. ISSN 0378-1119.

Citácie:

1. [1.1] SANTOS-BENEIT, F. - BARRIUSO-IGLESIAS, M. - FERNANDEZ-MARTINEZ, L.T. - MARTINEZ-CASTRO, M. - SOLA-LANDA, A. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. - MARTIN, J.F. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. NOV 2011, vol. 77, no. 21, p. 7586-7594., WOS

ADCA98 KORMANEC, Ján - FARKAŠOVSKÝ, Marian - POTUCKOVA, L.. Four genes in *Streptomyces aureofaciens* containing a domain characteristic of principal sigma factors. In *GENE*, 1992, vol. 122, p. 63-70. ISSN 0378-1119.

Citácie:

1. [1.1] *VOCKENHUBER, M.P. - SHARMA, C.M. - STAT, M.G. - SCHMIDT, D. - XU, Z.J. - DIETRICH, S. - LIESEGANG, H. - MATHEWS, D.H. - SUESS, B. In RNA BIOLOGY. MAY-JUN 2011, vol. 8, no. 3, p. 468-477., WOS*
- ADCA99 KORMANEC, Ján - FARKAŠOVSKÝ, Marian - POTUCKOVA, L. - GODAR, S.. A gene (hur) from Streptomyces aureofaciens, conferring resistance to hydroxyurea, is related to genes encoding streptomycin phosphotransferase. In GENE, 1992, vol. 114, p. 133-137. ISSN 0378-1119.
- Citácie:
1. [1.1] *KOVACIC, P. In MEDICAL HYPOTHESES. JAN 2011, vol. 76, no. 1, p. 24-31., WOS*
- ADCA100 KORMANEC, Ján - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - SPRUŠANSKÝ, Ondrej - BENADA, O. - KOFRONOVA, O. - NOVÁKOVÁ, Renáta - REŽUCHOVÁ, Bronislava - POTUCKOVA, L. - HOMEROVÁ, Dagmar. The Streptomyces aureofaciens homologue of the whiB gene is essential for sporulation and its expression correlates with the developmental stage. In Folia microbiologica, 1998, vol. 43, p. 605-612. (0.312 - IF1997). (1998 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
1. [1.1] *CHATER, K.F. In STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. 2011, p. 43-86., WOS*
- ADCA101 KORMANEC, Ján - NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice. 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] *CHATER, K.F. In STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. 2011, p. 43-86., WOS*
- ADCA102 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] *HAMMERMEISTER, M. - SCHODEL, K. - WESTERMANN, B. In MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL. JUL 15 2010, vol. 21, no. 14, p. 2443-2452., WOS*
 2. [1.1] *TAKAGI, S. - ISLAM, M.S. - IWABUCHI, K. In INTERNATIONAL REVIEW OF CELL AND MOLECULAR BIOLOGY, VOL 286. ISSN 1937-6448, 2011, vol. 286, p. 181-222., WOS*
- ADCA103 KORMANEC, Ján - NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - REŽUCHOVÁ, Bronislava. Streptomyces aureofaciens sporulation-specific sigma factor sigma(rpoZ) directs expression of a gene encoding protein similar to hydrolases involved in degradation of the lignin-related biphenyl compounds. In Research in Microbiology, 2001, vol. 152, p. 883-888. ISSN 0923-2508.
- Citácie:
1. [1.1] *CHATER, K.F. In STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. 2011, p. 43-86., WOS*
- ADCA104 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] *SUMMER, E.J. - LIU, M. - GILL, J.J. - GRANT, M. - CHAN-CORTES,*

- T.N. - FERGUSON, L. - JANES, C. - LANGE, K. - BERTOLI, M. - MOORE, C. - ORCHARD, R.C. - COHEN, N.D. - YOUNG, R. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. JAN 2011, vol. 77, no. 2, p. 669-683., WOS*
- ADCA105 KORMANEC, Ján - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - HOMEROVÁ, Dagmar. Cloning of a two-component regulatory system likely involved in regulation of chitinase in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Folia Microbiologica*, 2000, vol. 45, p. 397-406. (0.402 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
Citácie:
1. [1.1] DUBEAU, M.P. - POULIN-LAPRADE, D. - GHINET, M.G. - BRZEZINSKI, R. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAY 2011, vol. 193, no. 10, p. 2441-2450., WOS
- ADCA106 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] CHATER, K.F. In STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. 2011, p. 43-86., WOS
2. [1.1] FENG, W.H. - MAO, X.M. - LIU, Z.H. - LI, Y.Q. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. DEC 2011, vol. 92, no. 5, p. 1009-1021., WOS
3. [1.1] TIWARI, A. - RAY, J.C.J. - NARULA, J. - IGOSHIN, O.A. In MATHEMATICAL BIOSCIENCES. MAY 2011, vol. 231, no. 1, SI, p. 76-89., WOS
- ADCA107 KORMUTAKOVA, R. - KLUCAR, L. - TURNA, J. DNA sequence analysis of the tellurite-resistance determinant from clinical strain of *Escherichia Coli* and identification of essential genes. In *Biometals*, 2000, vol. 13, p. 135-139. ISSN 0966-0844.
Citácie:
1. [1.1] PAN, Y.R. - LOU, Y.C. - SEVEN, A.B. - RIZO, J. - CHEN, C.P. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. FEB 4 2011, vol. 405, no. 5, p. 1188-1201., WOS
2. [1.1] SANSSOUCI, E. - LERAT, S. - GRONDIN, G. - SHARECK, F. - BEAULIEU, C. In ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY. OCT 2011, vol. 100, no. 3, p. 385-398., WOS
- ADCA108 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] GIGLIO, R. - FANI, R. - ISTICATO, R. - DE FELICE, M. - RICCA, E. - BACCIGALUPI, L. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. DEC 2011, vol. 193, no. 23, p. 6664-6673., WOS
2. [1.1] KROCZYNSKA, B. - JOSHI, S. - EKLUND, E.A. - VERMA, A. - KOTENKO, S.V. - FISH, E.N. - PLATANIAS, L.C. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. JAN 14 2011, vol. 286, no. 2, p. 1147-1156., WOS
- ADCA109 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] TEZCAN, F. - KOLAYLI, S. - ULUSOY, H.S.E. - ERIM, F.B. In *JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION RESEARCH*. 2011, vol. 50, no. 1, p. 33-40., WOS
- ADCA110 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] JABBARI, S. - HEAP, J.T. - KING, J.R. In *BULLETIN OF MATHEMATICAL BIOLOGY*. JAN 2011, vol. 73, no. 1, p. 181-211., WOS
- ADCA111 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] BARRAGAN-MONTERO, V. - AWWAD, A. - COMBEMALE, S. - BARBARA, P.D. - JOVER, B. - MOLES, J.P. - MONTERO, J.L. In *CHEMMEDCHEM*. OCT 4 2011, vol. 6, no. 10, p. 1771-1774., WOS
 2. [1.1] EDEN, G. - ARCHINTI, M. - FURLAN, F. - MURPHY, R. - DEGRYSE, B. In *CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN*. JUN 2011, vol. 17, no. 19, p. 1874-1889., WOS
 3. [1.1] SCHELLER, J. - CHALARIS, A. - GARBERS, C. - ROSE-JOHN, S. In *TRENDS IN IMMUNOLOGY*. AUG 2011, vol. 32, no. 8, p. 380-387., WOS
- ADCA112 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] MARTINEZ-HERNANDEZ, M.G. - BAIZA-GUTMAN, L.A. - CASTILLO-TRAPALA, A. - ARMANT, D.R. In *REPRODUCTION*. ISSN 1470-1626, FEB 2011, vol. 141, no. 2, p. 227-239., WOS
- ADCA113 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] ABOU DOBARA, M.I. - EL-SAYED, A.K. - EL-FALLAL, A.A. - OMAR, N.F. In *POLISH JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. 2011, vol. 60, no. 1, p. 65-71., WOS
 2. [1.1] JIAO, Y.L. - WANG, S.J. - LV, M.S. - XU, J.L. - FANG, Y.W. - LIU, S. In *CURRENT MICROBIOLOGY*. JAN 2011, vol. 62, no. 1, p. 222-228., WOS
 3. [1.1] KANG, J. - PARK, K.M. - CHOI, K.H. - PARK, C.S. - KIM, G.E. - KIM, D. - CHA, J. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. MAR 7 2011, vol. 48, no. 3, p. 260-266., WOS
 4. [1.1] LIN, C.J. - TSENG, W.C. - FANG, T.Y. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. AUG 24 2011, vol. 59, no. 16, p. 8702-8708., WOS
 5. [1.1] MOHAMED, S.A. - AZHAR, E.I. - BA-AKDAH, M.M. - TASHKANDY,

- N.R. - KUMOSANI, T.A. In *AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH*. APR 18 2011, vol. 5, no. 8, p. 930-940., WOS
 6. [1.1] MOHAMED, S.A. - AZHAR, E.I. - BA-AKDAH, M.M. - TASHKANDY, N.R. - KUMOSANI, T.A. In *AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH*. MAY 4 2011, vol. 5, no. 9, p. 1018-1028., WOS
 7. [1.1] OZDEMIR, S. - MATPAN, F. - GUVEN, K. - BAYSAL, Z. In *PREPARATIVE BIOCHEMISTRY & BIOTECHNOLOGY*. 2011, vol. 41, no. 4, p. 365-381., WOS
 8. [1.1] RUIZ, M.I. - SANCHEZ, C.I. - TORRRES, R.G. - MOLINA, D.R. In *JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY*. 2011, vol. 22, no. 12, p. 2337-2343., WOS
 9. [1.1] SARETHY, I.P. - SAXENA, Y. - KAPOOR, A. - SHARMA, M. - SHARMA, S.K. - GUPTA, V. - GUPTA, S. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. JUL 2011, vol. 38, no. 7, p. 769-790., WOS
 10. [1.1] SHAFAT, S. - AKRAM, M. - REHMAN, A. In *AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH*. SEP 30 2011, vol. 5, no. 20, p. 3334-3338., WOS
 11. [1.2] Das, S., Singh, S., Sharma, V., Soni, M.L. In *International Journal of Pharma and Bio Sciences*, 2 (2011), pp. 486-496., SCOPUS
 12. [1.2] Kumar, L., Awasthi, G., Singh, B. In *Biotechnology*, 10 (2011), pp. 121-135., SCOPUS
 13. [1.2] Mrudula, S., Reddy, G., Seenayya, G. In *Malaysian Journal of Microbiology*, 7 (2011), pp. 97-106., SCOPUS
 14. [1.2] Poddar, A., Gachhui, R., Jana, S.C. In *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5 (2011), pp. 456-464., SCOPUS
 15. [1.2] Sun, S., Lu, F., Song, H., Xu, J., Jiang, N., Zhang, Y., Li, L., Ming, T., Zheng, W. In *Proceedings - 2011 4th International Conference on Biomedical Engineering and Informatics, BMEI 2011*, 3, art. no. 6098577, pp. 1567-1570., SCOPUS
- ADCA114 LEWIS, C. - ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - ROWLEY, G. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - STEVENSON, A. - SHERRY, A. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M., biolog. Small outer membrane lipoprotein, SmpA, is regulated by RpoE and has a role in cell envelope integrity and virulence of *Salmonella enterica* Serovar Typhimurium. In *Microbiology*, 2008, vol. 154, p. 979-988. (3.110 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).
Citácie:
1. [1.1] KIM, K.H. - KANG, H.S. - OKON, M. - ESCOBAR-CABRERA, E. - MCINTOSH, L.P. - PAETZEL, M. In *BIOCHEMISTRY*. FEB 15 2011, vol. 50, no. 6, p. 1081-1090., WOS
 2. [1.1] REYES, L.H. - ALMARIO, M.P. - KAO, K.C. In *PLOS ONE*. MAR 8 2011, vol. 6, no. 3., WOS
- ADCA115 LEWIS, C. - ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - ROWLEY, G. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - STEVENSON, A. - SPENCER, J. - FARN, J. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M., biolog. *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] BAEK, K.T. - VEGGE, C.S. - BRONSTED, L. In *GUT PATHOGENS*. SEP 22 2011, vol. 3., WOS
 2. [1.1] BAEK, K.T. - VEGGE, C.S. - SKORKO-GLONEK, J. - BRONSTED, L. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. JAN 2011, vol. 77, no.

- 1, p. 57-66., WOS
 3. [1.1] CANALS, R. - MCCLELLAND, M. - SANTIVIAGO, C.A. - ANDREWS-POLYMERIS, H. In *GENOMICS OF FOODBORNE BACTERIAL PATHOGENS*. 2011, p. 171-235., WOS
 4. [1.1] SAWA, J. - MALET, H. - KROJER, T. - CANELLAS, F. - EHRMANN, M. - CLAUSEN, T. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. SEP 2 2011, vol. 286, no. 35, p. 30680-30690., WOS
 5. [1.1] SIRSAT, S.A. - BURKHOLDER, K.M. - MUTHAIYAN, A. - DOWD, S.E. - BHUNIA, A.K. - RICKE, S.C. In *JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY*. MAR 2011, vol. 110, no. 3, p. 813-822., WOS
 6. [1.1] YU, B. - YANG, M. - WONG, H.Y.B. - WATT, R.M. - SONG, E.W. - ZHENG, B.J. - YUEN, K.Y. - HUANG, J.D. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2011, vol. 91, no. 1, p. 177-188., WOS
- ADCA116 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] JABBARI, S. - HEAP, J.T. - KING, J.R. In *BULLETIN OF MATHEMATICAL BIOLOGY*. JAN 2011, vol. 73, no. 1, p. 181-211., WOS
- ADCA117 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] BANSE, A.V. - HOBBS, E.C. - LOSICK, R. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. AUG 2011, vol. 193, no. 15, p. 3949-3955., WOS
 2. [1.1] GAUTAM, U.S. - SIKRI, K. - TYAGI, J.S. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. SEP 2011, vol. 193, no. 18, p. 4849-4858., WOS
 3. [1.1] HORAK, J. - JANDA, L. - PEKAROVA, B. - HEJATKO, J. In *CURRENT PROTEIN & PEPTIDE SCIENCE*. MAR 2011, vol. 12, no. 2, p. 126-136., WOS
 4. [1.1] PARASHAR, V. - MIROUZE, N. - DUBNAU, D.A. - NEIDITCH, M.B. In *PLOS BIOLOGY*. FEB 2011, vol. 9, no. 2., WOS
- ADCA118 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] CHASTANET, A. - LOSICK, R. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. NOV 2011, vol. 193, no. 22, p. 6366-6374., WOS
 2. [1.1] LIN, L.Y.C. - RAKIC, B. - CHIU, C.P.C. - LAMEIGNERE, E. - WAKARCHUK, W.W. - WITHERS, S.G. - STRYNADKA, N.C.J. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. OCT 28 2011, vol. 286, no. 43, p. 37237-37248., WOS
 3. [1.1] SHAMEER, K. - SHINGATE, P.N. - MANJUNATH, S.C.P. - KARTHIKA, M. - PUGALENTI, G. - SOWDHAMINI, R. In *DATABASE-THE JOURNAL OF BIOLOGICAL DATABASES AND CURATION*. 2011., WOS
- ADCA119 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] YAO, C.H. - SONG, J.S. - CHEN, C.T. - YEH, T.K. - HUNG, M.S. - CHANG, C.C. - LIU, Y.W. - YUAN, M.C. - HSIEH, C.J. - HUANG, C.Y. - WANG, M.H. - CHIU, C.H. - HSIEH, T.C. - WU, S.H. - HSIAO, W.C. - CHU, K.F. - TSAI, C.H. - CHAO, Y.S. - LEE, J.C. In *JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. JAN 13 2011, vol. 54, no. 1, p. 166-178., WOS
- ADCA120 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] BULTEAU, A.L. - BAYOT, A. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS*. JUN 2011, vol. 1807, no. 6, SI, p. 595-601., WOS
 2. [1.1] PINTI, M. - GIBELLINI, L. - DE BIASI, S. - NASI, M. - ROAT, E. - O'CONNOR, J.E. - COSSARIZZA, A. In *MITOCHONDRION*. JAN 2011, vol. 11, no. 1, p. 200-206., WOS
- ADCA121 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] Bulteau, A.-L., Bayot, A. In *Biochimica et Biophysica Acta - Bioenergetics* 1807 (2011) , pp. 595-601, WOS
 2. [1.1] GUHA, S. - LOPEZ-MAURY, L. - SHAW, M. - BAHLER, J. - NORBURY, C.J. - AGASHE, V.R. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. APR 29 2011, vol. 408, no. 2, p. 222-237., WOS
 3. [1.1] Lee, H.J., Chung, K., Lee, H., Lee, K., Lim, J.H., Song, J. In *Diabetologia* 54 (2011) , pp. 1437-1446, WOS
 4. [1.1] Ngo, J.K., Pomatto, L.C.D., Bota, D.A., Koop, A.L., Davies, K.J.A. In *Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences* 66 A (2011) , pp. 1178-1185, WOS
 5. [1.1] PINTI, M. - GIBELLINI, L. - DE BIASI, S. - NASI, M. - ROAT, E. - O'CONNOR, J.E. - COSSARIZZA, A. In *MITOCHONDRION*. JAN 2011, vol. 11, no. 1, p. 200-206., WOS
 6. [1.1] SASTRE, D.E. - PAGGI, R.A. - DE CASTRO, R.E. In *MICROBIOLOGICAL RESEARCH*. 2011, vol. 166, no. 4, p. 304-313., WOS
 7. [1.1] SHOCK, L.S. - THAKKAR, P.V. - PETERSON, E.J. - MORAN, R.G. - TAYLOR, S.M. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. MAR 1 2011, vol. 108, no. 9, p. 3630-3635., WOS
- ADCA122 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] ALBRACHT, S.P.J. - MEIJER, A.J. - RYDSTROM, J. In *JOURNAL OF BIOENERGETICS AND BIOMEMBRANES*. OCT 2011, vol. 43, no. 5, p. 541-564., WOS
 2. [1.1] FENG, S. - XIONG, L.L. - JI, Z.N. - CHENG, W. - YANG, H.J. In *ONCOLOGY LETTERS*. SEP-OCT 2011, vol. 2, no. 5, p. 899-903., WOS
- ADCA123 LUDWIG, Renate - 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] OROPEZA, M.A.C. - MARTINEZ, R.A.M. - LOPEZ, G.R. - SANTOYO, G. - GARCIA, A.F. - MARTINEZ-PACHECO, M.M. In *AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH*. OCT 9 2011, vol. 5, no. 21, p. 3487-3492., WOS
2. [1.1] ZHANG, R.F. - FAN, Z.L. - KASUGA, T. In *PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION*. JAN 2011, vol. 75, no. 1, p. 63-69., WOS

ADCA124 LUKÁČOVÁ, Magdaléna - BARÁK, Imrich - KAZÁR, J. 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] BEZUIDT, O. - PIERNEEF, R. - MNCUBE, K. - LIMA-MENDEZ, G. - REVA, O.N. In *PLOS ONE*. OCT 14 2011, vol. 6, no. 10., WOS
2. [1.1] BUI, A. - KILAR, A. - DORNYEI, A. - POOR, V. - KOVACS, K. - KOCSIS, B. - KILAR, F. In *CROATICA CHEMICA ACTA*. OCT 2011, vol. 84, no. 3, SI, p. 393-398., WOS
3. [1.1] CARILLO, S. - PIERETTI, G. - PARRILLI, E. - TUTINO, M.L. - GEMMA, S. - MOLTENI, M. - LANZETTA, R. - PARRILLI, M. - CORSARO, M.M. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. JUN 2011, vol. 17, no. 25, p. 7053-7060., WOS
4. [1.1] LIVORSI, D.J. - STENEHJEM, E. - STEPHENS, D.S. Virulence Factors of Gram-Negative Bacteria in Sepsis with a Focus on *Neisseria meningitidis*. In *SEPSIS - PRO-INFLAMMATORY AND ANTI-INFLAMMATORY RESPONSES: GOOD, BAD OR UGLY?*. ISSN 1420-9519, 2011, vol. 17, p. 31-47., WOS
5. [1.1] MCDONNELL, M. - LIANG, Y.M. - NORONHA, A. - COUKOS, J. - KASPER, D.L. - FARRAYE, F.A. - GANLEY-LEAL, L.M. In *INFLAMMATORY BOWEL DISEASES*. JAN 2011, vol. 17, no. 1, p. 298-307., WOS
6. [1.1] OGAWA, M. - MIMURO, H. - YOSHIKAWA, Y. - ASHIDA, H. - SASAKAWA, C. In *MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY*. JUL 2011, vol. 55, no. 7, p. 459-471., WOS
7. [1.1] PIERETTI, G. - CARILLO, S. - KIM, K.K. - LEE, K.C. - LEE, J.S. - LANZETTA, R. - PARRILLI, M. - CORSARO, M.M. In *CARBOHYDRATE RESEARCH*. FEB 1 2011, vol. 346, no. 2, p. 362-365., WOS
8. [1.1] VERHAEGH, S.J.C. - DE VOGEL, C.P. - RIESBECK, K. - LAFONTAINE, E.R. - MURPHY, T.F. - VERBRUGH, H.A. - JADDOE, V.W.V. - HOFMAN, A. - MOLL, H.A. - VAN BELKUM, A. - HAYS, J.P. In *VACCINE*. AUG 5 2011, vol. 29, no. 34, p. 5603-5610., WOS
9. [1.1] ZUNK, M. - KIEFEL, M.J. In *TETRAHEDRON LETTERS*. MAR 23 2011, vol. 52, no. 12, p. 1296-1299., WOS

ADCA125 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] BUTTERWORTH, P.J. - WARREN, F.J. - ELLIS, P.R. In *STARCH-STARKE*. JUL 2011, vol. 63, no. 7, SI, p. 395-405., WOS
2. [1.1] HOSHINO, T. - KONDO, Y. - SAITO, K. - TERAOKA, Y. - OKAHASHI, N. - KAWABATA, S. - FUJIWARA, T. In *CLINICAL AND VACCINE IMMUNOLOGY*. SEP 2011, vol. 18, no. 9, p. 1552-1561., WOS
3. [1.1] JUNG, J.H. - JUNG, T.Y. - SEO, D.H. - YOON, S.M. - CHOI, H.C. -

- PARK, B.C. - PARK, C.S. - WOO, E.J. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS*. FEB 2011, vol. 79, no. 2, p. 633-644., WOS
4. [1.1] KALAIARASI, K. - PARVATHAM, R. In *AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH*. SEP 9 2011, vol. 5, no. 17, p. 2474-2478., WOS
5. [1.1] KHAN, M.J. - QAYYUM, S. - ALAM, F. - HUSAIN, Q. In *NANOTECHNOLOGY*. NOV 11 2011, vol. 22, no. 45., WOS
6. [1.1] KOBAYASHI, M. - HONDOH, H. - MORI, H. - SABURI, W. - OKUYAMA, M. - KIMURA, A. In *BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. AUG 2011, vol. 75, no. 8, p. 1557-1563., WOS
7. [1.1] MAHDAVI, A. - SAJEDI, R.H. - ASGHARI, S.M. - TAGHDIR, M. - RASSA, M. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. DEC 1 2011, vol. 49, no. 5, p. 1038-1045., WOS
8. [1.1] MOTYAN, J.A. - GYEMANT, G. - HARANGI, J. - BAGOSSI, P. In *CARBOHYDRATE RESEARCH*. FEB 15 2011, vol. 346, no. 3, p. 410-415., WOS
9. [1.1] NAUMOFF, D.G. In *BIOCHEMISTRY-MOSCOW*. JUN 2011, vol. 76, no. 6, p. 622-635., WOS
10. [1.1] NOGUCHI, J. - CHAEN, K. - VU, T. - AKASAKA, T. - SHIMADA, H. - NAKASHIMA, T. - NISHI, A. - SATOH, H. - OMORI, T. - KAKUTA, Y. - KIMURA, M. In *GLYCOBIOLOGY*. AUG 2011, vol. 21, no. 8, p. 1108-1116., WOS
11. [1.1] OKUYAMA, M. In *BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. DEC 2011, vol. 75, no. 12, p. 2269-2277., WOS
12. [1.1] SYSON, K. - STEVENSON, C.E.M. - REJZEK, M. - FAIRHURST, S.A. - NAIR, A. - BRUTON, C.J. - FIELD, R.A. - CHATER, K.F. - LAWSON, D.M. - BORNEMANN, S. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. NOV 4 2011, vol. 286, no. 44, p. 38298-38310., WOS
13. [1.1] TONOZUKA, T. - MIYAZAKI, T. - NISHIKAWA, A. In *TRENDS IN GLYCOSCIENCE AND GLYCOTECHNOLOGY*. MAR 2011, vol. 23, no. 130, p. 93-102., WOS
14. [1.1] VAN BUEREN, A.L. - FICKO-BLEAN, E. - PLUVINAGE, B. - HEHEMANN, J.H. - HIGGINS, M.A. - DENG, L.H. - OGUNNIYI, A.D. - STROEHER, U.H. - EL WARRY, N. - BURKE, R.D. - CZJZEK, M. - PATON, J.C. - VOCADLO, D.J. - BORASTON, A.B. In *STRUCTURE*. MAY 11 2011, vol. 19, no. 5, p. 640-651., WOS
15. [1.1] WANG, J.R. - DENG, M. - LIU, Y.X. - QIAO, X. - CHEN, Z.H. - JIANG, Q.T. - PU, Z.E. - WEI, Y.M. - NEVO, E. - ZHENG, Y.L. In *GENES & GENOMICS*. AUG 2011, vol. 33, no. 4, p. 357-364., WOS
16. [1.1] WU, S.X. - HE, L. - SHEN, R.R. - ZHANG, X. - WANG, Q.X. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. AUG 2011, vol. 21, no. 8, p. 830-837., WOS
17. [1.1] YADAV, J.K. - PRAKASH, V. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD PROPERTIES*. 2011, vol. 14, no. 6, p. 1182-1196., WOS
18. [1.1] ZHANG, J.W. - ZENG, R.Y. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. APR 2011, vol. 27, no. 4, p. 841-850., WOS

ADCA126 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] LIN, F.P. - MA, H.Y. - LIN, H.J. - LIU, S.M. - TZOU, W.S. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. OCT 2011, vol. 165, no. 3-4, p.

1047-1056., WOS

2. [1.1] VALDEZ, H.A. - PERALTA, D.A. - WAYLLACE, N.Z. - GRISOLIA, M.J. - GOMEZ-CASATI, D.F. - BUSI, M.V. In *STARCH-STARKE*. AUG 2011, vol. 63, no. 8, p. 451-460., WOS

ADCA127 MACHOVIČ, Martin - JANEČEK, Štefan. The evolution of putative starch-binding domains. In *FEBS Letters*, 2006, vol. 580, no. 27, p. 6349-6358. ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.1] HARDIE, D.G. - CARLING, D. - GAMBLIN, S.J. In *TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES*. SEP 2011, vol. 36, no. 9, p. 470-477., WOS

2. [1.1] HARDIE, D.G. In *GENES & DEVELOPMENT*. SEP 15 2011, vol. 25, no. 18, p. 1895-1908., WOS

3. [1.1] MARIN-NAVARRO, J. - POLAINA, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2011, vol. 89, no. 5, p. 1267-1273., WOS

4. [1.1] RUIZ, A. - XU, X.J. - CARLSON, M. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. APR 19 2011, vol. 108, no. 16, p. 6349-6354., WOS

5. [1.1] VALDEZ, H.A. - PERALTA, D.A. - WAYLLACE, N.Z. - GRISOLIA, M.J. - GOMEZ-CASATI, D.F. - BUSI, M.V. In *STARCH-STARKE*. AUG 2011, vol. 63, no. 8, p. 451-460., WOS

6. [1.2] HARDIE, D.G. In *Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology* 76 (2011) pp. 155-164, SCOPUS

ADCA128 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] FELLER, G. - DEHARENG, D. - DA LAGE, J.L. In *FEBS JOURNAL*. JUL 2011, vol. 278, no. 13, p. 2333-2340., WOS

2. [1.1] GLARING, M.A. - BAUMANN, M.J. - ABOU HACHEM, M. - NAKAI, H. - NAKAI, N. - SANTELIA, D. - SIGURSKJOLD, B.W. - ZEEMAN, S.C. - BLENNOW, A. - SVENSSON, B. In *FEBS JOURNAL*. APR 2011, vol. 278, no. 7, p. 1175-1185., WOS

3. [1.1] MARIN-NAVARRO, J. - POLAINA, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2011, vol. 89, no. 5, p. 1267-1273., WOS

4. [1.1] ROMA-MATEO, C. - SOLAZ-FUSTER, M.D. - GIMENO-ALCANIZ, J.V. - DUKHANDE, V.V. - DONDERIS, J. - WORBY, C.A. - MARINA, A. - CRIADO, O. - KOLLER, A. - DE CORDOBA, S.R. - GENTRY, M.S. - SANZ, P. In *BIOCHEMICAL JOURNAL*. OCT 15 2011, vol. 439, Part 2, p. 265-275., WOS

5. [1.1] VALDEZ, H.A. - PERALTA, D.A. - WAYLLACE, N.Z. - GRISOLIA, M.J. - GOMEZ-CASATI, D.F. - BUSI, M.V. In *STARCH-STARKE*. AUG 2011, vol. 63, no. 8, p. 451-460., WOS

6. [1.1] WARD, R.J. In *ROUTES TO CELLULOSIC ETHANOL*. 2011, p. 135-151., WOS

ADCA129 MAJTÁN, Juraj - KOVÁČOVÁ, Elena - BÍLIKOVÁ, Katarína - SIMUTH, 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. [1.2] Al-Waili, N.S., - Salom, K., - Butler, G., - Al Ghamdi, A.A. Honey and microbial infections: A review supporting the use of honey for microbial control (2011) *Journal of Medicinal Food*, 14 (10), pp. 1079-1096, SCOPUS

2. [1.2] CRUZ, G.C.N., GARCIA, L., SILVA, A.J., BARBOSA, J.A.R.G., RICART, C.A.O., FREITAS, S.M., SOUSA, M.V. Calcium effect and pH-dependence on self-

- association and structural stability of the Apis mellifera major royal jelly protein 1*, (2011) *Apidologie*, 42 (3), pp. 252-269, SCOPUS
3. [1.2] Dzopalic, T., - Vucevic, D., - Tomic, S., - Djokic, J., - Chinou, I., - Colic, M. 3,10-Dihydroxy-decanoic acid, isolated from royal jelly, stimulates Th1 polarising capability of human monocyte-derived dendritic cells (2011) *Food Chemistry*, 126 (3), pp. 1211-1217., SCOPUS
4. [1.2] Gilboa-Garber, N., Zinger-Yosovich, K.D., Sudakevitz, D., Lerrer, B., Imberty, A., Wimmerova, M., Wu, A.M., Garber, N.C. In *Advances in Experimental Medicine and Biology* 705 (2011), pp. 155-211, SCOPUS
5. [1.2] LI, C., MANNOOR, M.K., TOMA, N., TANIGUCHI, T., INAFUKU, M., YAMAGUCHI, K.-K., SATO, Y., WATANABE, H. The efficacy of Royal Jelly in the restoration of alcoholic liver injury in mouse model. (2011) *Biomedical Research*, 22 (1), pp. 1-8, SCOPUS
6. [1.2] Ratcliffe, N.A., - Mello, C.B., - Garcia, E.S., - Butt, T.M., - Azambuja, P. Insect natural products and processes: New treatments for human disease (2011) *Insect Biochemistry and Molecular Biology*, 41 (10), pp. 747-769., SCOPUS
7. [1.2] TAKEUCHI, M., FUKUDA, M., KOBAYASHI, K., HIRONO, Y., MIYAGAWA, M., ISHIDA, T., EJIOGU, E.C., SAWAI, M., PINKERTON, K.E. Jungle honey enhances immune function and antitumor activity. (2011) *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, 2011, art. no. 908743, SCOPUS
- ADCA130 MAJTÁN, Juraj - BÍLIKOVÁ, Katarína - MARKOVIC, O. - GROF, J. - KOGAN, Grigorij - ŠIMÚTH, 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] BOUFAHJA, F. - HEDFI, A. - AMORRI, J. - AISSA, P. - MAHMOUDI, E. - BEYREM, H. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL MARINE BIOLOGY AND ECOLOGY*. APR 1 2011, vol. 399, no. 2, p. 142-150., WOS
2. [1.1] WEAVER, P.G. - DOGUZHAIEVA, L.A. - LAWVER, D.R. - TACKER, R.C. - CIAMPAGLIO, C.N. - CRATE, J.M. - ZHENG, W.X. In *PLOS ONE*. NOV 23 2011, vol. 6, no. 11., WOS
- ADCA131 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. [1.1] AL-WAILI, Noori S. - SALOM, Khelod - BUTLER, Glenn - AL GHAMDI, Ahmad A. Honey and Microbial Infections: A Review Supporting the Use of Honey for Microbial Control. In *JOURNAL OF MEDICINAL FOOD*. ISSN 1096-620X, OCT 2011, vol. 14, no. 10, p. 1079-1096., WOS
2. [1.1] BISCHOFBERGER, Andrea S. - DART, Christina M. - PERKINS, Nigel R. - DART, Andrew J. A Preliminary Study on the Effect of Manuka Honey on Second-Intention Healing of Contaminated Wounds on the Distal Aspect of the Forelimbs of Horses. In *VETERINARY SURGERY*. ISSN 0161-3499, OCT 2011, vol. 40, no. 7, p. 898-902., WOS
3. [1.1] HAN, Bin - LI, Chenxi - ZHANG, Lan - FANG, Yu - FENG, Mao - LI, Jianke. Novel Royal Jelly Proteins Identified by Gel-Based and Gel-free Proteomics. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. ISSN 0021-8561, SEP 28 2011, vol. 59, no. 18, p. 10346-10355., WOS
4. [1.1] PARK, Hye Min - HWANG, Eunson - LEE, Kwang Gill - HAN, Sang-Mi -

- CHO, Yunhi - KIM, Sun Yeou. Royal Jelly Protects Against Ultraviolet B-Induced Photoaging in Human Skin Fibroblasts via Enhancing Collagen Production. In JOURNAL OF MEDICINAL FOOD. ISSN 1096-620X, SEP 2011, vol. 14, no. 9, p. 899-906., WOS*
5. [1.2] Ali, M.M., Radad, K. In *Veterinary World* 4 (2011) , pp. 304-310, SCOPUS
6. [1.2] RATCLIFFE, NORMAN A.; MELLO, CICERO B.; GARCIA, ELOI S.; BUTT, TARIQ M.; AZAMBUJA, PATRICIA *Insect natural products and processes: New treatments for human disease Insect Biochemistry and Molecular Biology* Vol. 41, no. 10, (2011), p. 747-769, SCOPUS
- ADCA132 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. [1.1] Truszczyński Marian; Pejsak Zygmunt *Innate immunity against infection in swine MEDYCINA WETERYNARYJNA* Volume: 67 Issue: 6 Pages: 368-371 Published: JUN 2011, WOS
- ADCA133 MAJTÁN, Tomáš - FRERMAN, F.E. - KRAUS, J.P. Effect of cobalt on *Escherichia coli* metabolism and metalloporphyrin formation. In *Biometals*, 2011, vol. 24, p. 335-347. (2.320 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0966-0844.
- Citácie:
1. [1.1] BARRAS, F. - FONTECAVE, M. In *METALLOMICS*. 2011, vol. 3, no. 11, p. 1130-1134., WOS
2. [1.1] OKAMOTO, S. - ELTIS, L.D. In *METALLOMICS*. 2011, vol. 3, no. 10, p. 963-970., WOS
- ADCA134 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] KOPECKA, J. - KRIJT, J. - RAKOVA, K. - KOZICH, V. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. FEB 2011, vol. 34, no. 1, p. 39-48., WOS
2. [1.1] MUDD, S.H. In *AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART C-SEMINARS IN MEDICAL GENETICS*. FEB 15 2011, vol. 157C, no. 1, p. 3-32., WOS
- ADCA135 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] COZAR, M. - URREIZTI, R. - VILARINHO, L. - GROSSO, C. - DE KREMER, R.D. - ASTEGGIANO, C.G. - DALMAU, J. - GARCIA, A.M. - VILASECA, M.A. - GRINBERG, D. - BALCELLS, S. In *HUMAN MUTATION*. JUL 2011, vol. 32, no. 7, p. 835-842., WOS
2. [1.1] MUDD, S.H. In *AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART C-SEMINARS IN MEDICAL GENETICS*. FEB 15 2011, vol. 157C, no. 1, p. 3-32., WOS
3. [1.1] QIPSHIDZE, N. - METREVELI, N. - LOMINADZE, D. - TYAGI, S.C. In *JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY*. OCT 2011, vol. 226, no. 10, p. 2712-

- 2720., WOS
- ADCA136 MAJTÁN, Tomáš - MAJTÁNOVÁ, Ľ. - TIMKO, Jozef - MAJTAN, V. Oligonucleotide microarray for molecular characterization and genotyping of Salmonella spp. strains. In Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 2007, vol. 60, no. 5, pp. 937-946. (3.886 - IF2006). ISSN 0305-7453 (Print), 1460-2091 (Electronic).
- Citácie:
1. [1.1] AARTS, H.J.M. - VOS, P. - LARSSON, J.T. - VAN HOEK, A.H.A.M. - HUEHN, S. - WEIJERS, T. - GRONLUND, H.A. - MALORNY, B. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY. MAR 1 2011, vol. 145, SI, p. S68-S78., WOS
 2. [1.1] AKINYEMI, K.O. - IWALOKUN, B.A. - FOLI, F. - OSHODI, K. - COKER, A.O. In PUBLIC HEALTH. FEB 2011, vol. 125, no. 2, p. 65-71., WOS
 3. [1.1] KOYUNCU, S. - ANDERSSON, G. - VOS, P. - HAGGBLOM, P. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY. MAR 1 2011, vol. 145, SI, p. S18-S22., WOS
 4. [1.1] KRISSANAPRASIT, A. - SOMASUNDRUM, M. - SURAREUNGCHAI, W. In BIOSENSORS & BIOELECTRONICS. JAN 15 2011, vol. 26, no. 5, p. 2183-2187., WOS
 5. [1.1] MILLER, M.B. In MOLECULAR MICROBIOLOGY: DIAGNOSTIC PRINCIPLES AND PRACTICE, SECOND EDITION. 2011, p. 275-297., WOS
- ADCA137 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] GORTAN, E. - NARDINI, A. - SALLEO, S. - JANSEN, S. In TREE PHYSIOLOGY. JAN 2011, vol. 31, no. 1, p. 48-58., WOS
 2. [1.1] VANDEVENNE, E. - VAN BUGGENHOUT, S. - PEETERS, M. - COMPERNOLLE, G. - DECLERCK, P.J. - HENDRICKX, M.E. - VAN LOEY, A. - GILS, A. In FOOD RESEARCH INTERNATIONAL. MAY 2011, vol. 44, no. 4, p. 931-939., WOS
- ADCA138 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] LIU, Y.Z. - DONG, T. - LEI, Y. - DENG, X.X. - GU, Q.Q. In PLANT MOLECULAR BIOLOGY REPORTER. MAR 2011, vol. 29, no. 1, p. 51-59., WOS
 2. [1.1] MERTENS, J.A. - BOWMAN, M.J. In CURRENT MICROBIOLOGY. APR 2011, vol. 62, no. 4, p. 1173-1178., WOS
 3. [1.1] NAUMOFF, D.G. In BIOCHEMISTRY-MOSCOW. JUN 2011, vol. 76, no. 6, p. 622-635., WOS
 4. [1.1] SPROCKETT, D.D. - PIONTKIVSKA, H. - BLACKWOOD, C.B. In GENE. JUN 15 2011, vol. 479, no. 1-2, p. 29-36., WOS
 5. [1.1] YANG, J. - LUO, H.Y. - LI, J.A. - WANG, K. - CHENG, H.P. - BAI, Y.G. - YUAN, T.Z. - FAN, Y.L. - YAO, B. In PROCESS BIOCHEMISTRY. JAN 2011, vol. 46, no. 1, p. 272-277., WOS
 6. [1.2] Swain, S.M., Kay, P., Ogawa, M. In Plant Signaling and Behavior 6 (2011), SCOPUS
- ADCA139 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] DE BEEN, M. - FRANCKE, C. - SIEZEN, R.J. - ABEE, T. In *MICROBIOLOGY-SGM. JAN 2011*, vol. 157, Part 1, p. 3-12., WOS
2. [1.1] PRICE, C.W. In *BACTERIAL STRESS RESPONSES, 2ND EDITION. 2011*, p. 301-318., WOS

- ADCA140 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] REN, X. - LU, X.H. - KE, A.B. - ZHENG, Z.H. - LIN, J. - HAO, W.L. - ZHU, J.T. - FAN, Y.L. - DING, Y.B. - JIANG, Q. - ZHANG, H. In *JOURNAL OF ANTIBIOTICS. APR 2011*, vol. 64, no. 4, p. 339-343., WOS
2. [1.1] SHAABAN, K.A. - SRINIVASAN, S. - KUMAR, R. - DAMODARAN, C. - ROHR, J. In *JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS. JAN 2011*, vol. 74, no. 1, p. 2-11., WOS

- ADCA141 MAZUROVA, V. - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - 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] ZHENG, X.B. - HU, G.Q. - SHE, Z.S. - ZHU, H.Q. In *BMC GENOMICS. JUL 12 2011*, vol. 12., WOS

- ADCA142 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] LUONG, T.T. - SAU, K. - ROUX, C. - SAU, S. - DUNMAN, P.M. - LEE, C.Y. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. FEB 2011*, vol. 193, no. 3, p. 686-694., WOS
2. [1.1] MCADAM, P.R. - HOLMES, A. - TEMPLETON, K.E. - FITZGERALD, J.R. In *PLOS ONE. SEP 2 2011*, vol. 6, no. 9., WOS

- ADCA143 MIKULASOVA, D. - KOLLAROVA, M. - MIGINIAC-MASLOW, M. - DECOTTIGNIES, P. - JACQUOT, J.P. - KUTEJOVÁ, Eva - MERNIK, N. - EGYUDOVA, I. - MUSRATI, R. - HORECKA, T. Purification and characterization of the malate dehydrogenase from *Streptomyces aureofaciens*. In *FEMS Microbiology Letters*, 1998, vol. 159, p. 299-305. (1998 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] WANG, Z.D. - WANG, B.J. - GE, Y.D. - PAN, W. - WANG, J. - XU, L. - LIU, A.M. - ZHU, G.P. In *MOLECULAR BIOLOGY REPORTS. MAR 2011*, vol. 38, no. 3, p. 1629-1636., WOS

- ADCA144 MINÁRIK, P. - TOMASKOVA, N. - KOLLÁROVÁ, M - ANTALIK, M. Malate dehydrogenases - structure and function. In *General Physiology and Biophysics*, 2002, vol. 21, p. 257-265. (0.932 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0231-

5882.

Citácie:

1. [1.1] COUDRON, T.A. - CHANG, C.L. - GOODMAN, C.L. - STANLEY, D. In *ARCHIVES OF INSECT BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY*. FEB 2011, vol. 76, no. 2, p. 67-82., WOS
2. [1.1] GILBERT, E.R. - COX, C.M. - WILLIAMS, P.M. - MCELROY, A.P. - DALLOUL, R.A. - RAY, W.K. - BARRI, A. - EMMERSON, D.A. - WONG, E.A. - WEBB, K.E. In *PLOS ONE*. JAN 31 2011, vol. 6, no. 1., WOS
3. [1.1] KODAVANTI, P.R.S. - OSORIO, C. - ROYLAND, J.E. - RAMABHADHRAN, R. - ALZATE, O. In *TOXICOLOGY AND APPLIED PHARMACOLOGY*. NOV 1 2011, vol. 256, no. 3, SI, p. 290-299., WOS
4. [1.1] NAVA, G. - LACLETTE, J.P. - BOBES, R. - CARRERO, J.C. - REYES-VIVAS, H. - ENRIQUEZ-FLORES, S. - MENDOZA-HERNANDEZ, G. - PLANCARTE, A. In *EXPERIMENTAL PARASITOLOGY*. JUL 2011, vol. 128, no. 3, p. 217-224., WOS
5. [1.1] NECHIFOR, M.T. - DINU, D. In *JOURNAL OF BIOCHEMICAL AND MOLECULAR TOXICOLOGY*. JUL-AUG 2011, vol. 25, no. 4, p. 224-230., WOS
6. [1.1] SCHWAB, K. - NEUMANN, B. - SCHELER, C. - JUNGBLUT, P.R. - THEURING, F. In *AMINO ACIDS*. JUL 2011, vol. 41, no. 2, p. 401-414., WOS
7. [1.1] SERAFINI, L. - HANN, J.B. - KULTZ, D. - TOMANEK, L. In *COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY D-GENOMICS & PROTEOMICS*. SEP 2011, vol. 6, no. 3, p. 322-334., WOS

ADCA145 MITICKÁ, H. - ROWLEY, G. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - HUMPHREYS, S. - FARN, J. - ROBERTS, M., biolog - 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] BURKE, C. - STEINBERG, P. - RUSCH, D. - KJELLEBERG, S. - THOMAS, T. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. AUG 23 2011, vol. 108, no. 34, p. 14288-14293., WOS
2. [1.1] DU, H. - SHENG, X.M. - ZHANG, H.F. - ZOU, X. - NI, B. - XU, S.G. - ZHU, X.M. - XU, H.X. - HUANG, X.X. In *CURRENT MICROBIOLOGY*. FEB 2011, vol. 62, no. 2, p. 492-500., WOS
3. [1.1] DU, H. - WANG, M. - LUO, Z. - NI, B. - WANG, F. - MENG, Y.C. - XU, S.G. - HUANG, X.X. In *CURRENT MICROBIOLOGY*. MAY 2011, vol. 62, no. 5, p. 1483-1489., WOS

ADCA146 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] ANANTHARAMAN, R. - ANDIAPPAN, A.K. - NILKANTH, P.P. - SURI, B.K. - WANG, D.Y. - CHEW, F.T. In *BMC MEDICAL GENETICS*. DEC 21 2011, vol. 12., WOS
2. [1.1] BALADA, E. - CASTRO-MARRERO, J. - PUJOL, A.P. - TORRES-SALIDO, M.T. - VILARDELL-TARRES, M. - ORDÍ-ROS, J. In *IMMUNOBIOLOGY*. SEP 2011, vol. 216, no. 9, p. 1034-1037., WOS
3. [1.1] BIDA, A.T. - NEFF, J.L.U. - DICK, C.J. - SCHOON, R.A. -

- BRICKSHAWANA, A. - CHINI, C.C. - BILLADEAU, D.D. In MOLECULAR IMMUNOLOGY. MAY 2011, vol. 48, no. 9-10, p. 1149-1159., WOS*
4. [1.1] CABEZON, R. - SINTES, J. - LLINAS, L. - BENITEZ-RIBAS, D. In IMMUNOLOGY LETTERS. JAN 30 2011, vol. 134, no. 2, SI, p. 167-173., WOS
- ADCA147 MUCHOVÁ, Katarína - JAMROŠKOVIČ, Ján - BARÁK, Imrich. Lipid domains in *Bacillus subtilis* anucleate cells. In *Research in Microbiology*, 2010, vol. 161, p. 783-790. (2.154 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0923-2508.
 Citácie:
1. [1.1] BALASUBRAMANIAN, R. - KENNEY, G.E. - ROSENZWEIG, A.C. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. OCT 28 2011, vol. 286, no. 43, p. 37313-37319., WOS
- ADCA148 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] PREPIAK, P. - DEFRANCESCO, M. - SPADAVECCHIA, S. - MIROUZE, N. - ALBANO, M. - PERSUH, M. - FUJITA, M. - DUBNAU, D. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. MAY 2011, vol. 80, no. 4, p. 1014-1030., WOS
- ADCA149 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] BRILEY, K. - PREPIAK, P. - DIAS, M.J. - HAHN, J. - DUBNAU, D. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. JUL 2011, vol. 81, no. 1, p. 23-39., WOS
2. [1.1] LIEW, A.T.F. - THEIS, T. - JENSEN, S.O. - GARCIA-LARA, J. - FOSTER, S.J. - FIRTH, N. - LEWIS, P.J. - HARRY, E.J. In MICROBIOLOGY-SGM. MAR 2011, vol. 157, Part 3, p. 666-676., WOS
- ADCA150 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] CAUMO, K. - ROTT, M.B. In ACTA TROPICA. MAR 2011, vol. 117, no. 3, p. 233-235., WOS
- ADCA151 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] PAN, Y.Y. - WANG, L.Q. - HE, X.H. - TIAN, Y.Q. - LIU, G. - TAN, H.R. In BMC MICROBIOLOGY. JUL 20 2011, vol. 11., WOS
2. [1.1] WANG, J. - WANG, W.S. - WANG, L.Q. - ZHANG, G.F. - FAN, K.Q. - TAN, H.R. - YANG, K.Q. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. OCT 2011, vol. 82, no. 1, p. 236-250., WOS
3. [1.1] YUDISTIRA, H. - MCCLARTY, L. - BLOODWORTH, R.A.M. - HAMMOND, S.A. - BUTCHER, H. - MARK, B.L. - CARDONA, S.T. In MICROBIAL PATHOGENESIS. SEP 2011, vol. 51, no. 3, p. 186-193., WOS
- ADCA152 NOVÁKOVÁ, Renáta - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - KORMANEC, Ján. A method for the identification of promoters recognized by RNA polymerase containing a

particular sigma factor: Cloning of a developmentally regulated promoter and corresponding gene directed by the *Streptomyces aureofaciens* sigma factor RpoZ. In *Gene*, 1998, vol. 208, p. 43-50. ISSN 0378-1119.

Citácie:

1. [1.1] *CHATER, K.F. In STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. 2011, p. 43-86., WOS*

- ADCA153 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] *OUYANG, Y.C. - WU, H.B. - XIE, L.W. - WANG, G.H. - DAI, S.K. - CHEN, M.J. - YANG, K.Q. - LI, X. In ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY. MAY 2011, vol. 99, no. 4, p. 807-815., WOS*

- ADCA154 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] *HARASZI, R. - CHASSAIGNE, H. - MAQUET, A. - ULBERTH, F. In JOURNAL OF AOAC INTERNATIONAL. JUL-AUG 2011, vol. 94, no. 4, p. 1006-1025., WOS*

2. [1.1] *LAUBE, T. - KERGARAVAT, S.V. - FABIANO, S.N. - HERNANDEZ, S.R. - ALEGRET, S. - PIVIDORI, M.I. In BIOSENSORS & BIOELECTRONICS. SEP 15 2011, vol. 27, no. 1, p. 46-52., WOS*

3. [1.1] *MASKOVA, E. - PAULICKOVA, I. - RYSOVA, J. - GABROVSKA, D. In CZECH JOURNAL OF FOOD SCIENCES. 2011, vol. 29, no. 1, p. 45-50., WOS*

4. [1.1] *NEVES, M.M.P.D. - GONZALEZ-GARCIA, M.B. - NOUWS, H.P.A. - DELERUE-MATOS, C. - SANTOS-SILVA, A. - COSTA-GARCIA, A. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY. JUL 2010, vol. 397, no. 5, p. 1743-1753., WOS*

5. [1.1] *PERES, A.M. - DIAS, L.G. - VELOSO, A.C.A. - MEIRINHO, S.G. - MORAIS, J.S. - MACHADO, A.A.S.C. In TALANTA. JAN 15 2011, vol. 83, no. 3, p. 857-864., WOS*

- ADCA155 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] *BULTEAU, A.L. - BAYOT, A. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS. JUN 2011, vol. 1807, no. 6, SI, p. 595-601., WOS*

2. [1.1] *HU, F. - LIU, F. In CELLULAR SIGNALLING. OCT 2011, vol. 23, no. 10, p. 1528-1533., WOS*

3. [1.1] *LEE, H.J. - CHUNG, K. - LEE, H. - LEE, K. - LIM, J.H. - SONG, J. In DIABETOLOGIA. JUN 2011, vol. 54, no. 6, p. 1437-1446., WOS*

4. [1.1] *MIDZAK, A. - RONE, M. - AGHAZADEH, Y. - CULTY, M. - PAPADOPOULOS, V. In MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY. APR 10 2011, vol. 336, no. 1-2, SI, p. 70-79., WOS*

5. [1.1] OKUMOTO, K. - KAMETANI, Y. - FUJIKI, Y. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. DEC 30 2011, vol. 286, no. 52, p. 44367-44379., WOS
- ADCA156 ORAVCOVA, K. - KACLIKOVA, E. - KRASCENICSOVA, K. - PANGALLO, Domenico - BREZNA, B. - SIEKEL, P. - KUČHTA, T. Detection and quantification of *Listeria monocytogenes* by 5'-nuclease polymerase chain reaction targeting the *actA* gene. In *Letters in Applied Microbiology*, 2006, vol. 42, p. 15-18. (1.440 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0266-8254.
- Citácie:
1. [1.1] CHEN, Y. - KUMAR, N. - SIDDIQUE, N. In *FOODBORNE PATHOGENS AND DISEASE*. OCT 2011, vol. 8, no. 10, p. 1063-1069., WOS
 2. [1.1] ROSSMANITH, P. - WAGNER, M. In *JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY*. MAR 2011, vol. 110, no. 3, p. 605-617., WOS
 3. [1.1] TSERENDORJ, A. - ANCENO, A.J. - HOUP, E.R. - ICENHOUR, C.R. - SETHABUTR, O. - MASON, C.S. - SHIPIN, O.V. In *ECOHEALTH*. SEP 2011, vol. 8, no. 3, p. 349-364., WOS
- ADCA157 OSLANCOVÁ, A. - JANEČEK, Štefan. Evolutionary relatedness between glycolytic enzymes most frequently occurring in genomes. In *Folia Microbiologica*, 2004, vol. 49, 247-258. (0.857 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
1. [1.1] KLUBICOVA, K. - BERCAK, M. - DANCHENKO, M. - SKULTETY, L. - RASHYDOV, N.M. - BEREZHNA, V.V. - MIERNYK, J.A. - HAJDUCH, M. In *PHYTOCHEMISTRY*. JUL 2011, vol. 72, no. 10, SI, p. 1308-1315., WOS
 2. [1.1] KURAVSKY, M.L. - ALESHIN, V.V. - FRISHMAN, D. - MURONETZ, V.I. In *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*. JUN 10 2011, vol. 11., WOS
- ADCA158 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] BEN MABROUK, S. - AGHAJARI, N. - BEN ALI, M. - BEN MESSAOUD, E. - JUY, M. - HASER, R. - BEJAR, S. In *BIORESOURCE TECHNOLOGY*. JAN 2011, vol. 102, no. 2, p. 1740-1746., WOS
 2. [1.1] CHOI, K.H. - HWANG, S. - LEE, H.S. - CHA, J. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. AUG 2011, vol. 49, no. 4, p. 628-634., WOS
- ADCA159 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] AYUSO-TEJEDOR, S. - ABIAN, O. - SANCHO, J. In *PROTEIN ENGINEERING DESIGN & SELECTION*. JAN-FEB 2011, vol. 24, no. 1-2, SI, p. 171-177., WOS
 2. [1.1] BATURIN, S.J. - OKON, M. - MCINTOSH, L.P. In *JOURNAL OF BIOMOLECULAR NMR*. NOV 2011, vol. 51, no. 3, p. 379-394., WOS
 3. [1.1] GONG, S. - WORTH, C.L. - CHENG, T.M.K. - BLUNDELL, T.L. In *JOURNAL OF CARDIOVASCULAR TRANSLATIONAL RESEARCH*. JUN 2011, vol. 4, no. 3, SI, p. 281-303., WOS
- ADCA160 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] FERNANDES, A.T. - PEREIRA, M.M. - SILVA, C.S. - LINDLEY, P.F. - BENTO, I. - MELO, E.P. - MARTINS, L.O. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL INORGANIC CHEMISTRY*. APR 2011, vol. 16, no. 4, p. 641-651., WOS
2. [1.1] GESSMANN, D. - MAGER, F. - NAVEED, H. - ARNOLD, T. - WEIRICH, S. - LINKE, D. - LIANG, J. - NUSSBERGER, S. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. OCT 14 2011, vol. 413, no. 1, p. 150-161., WOS
3. [1.1] HAFNER-BRATKOVIC, I. - GAEDTKE, L. - ONDRACKA, A. - VERANIC, P. - VORBERG, I. - JERALA, R. In *PLOS ONE*. SEP 1 2011, vol. 6, no. 9., WOS
4. [1.1] MAGER, F. - GESSMANN, D. - NUSSBERGER, S. - ZETH, K. In *JOURNAL OF MEMBRANE BIOLOGY*. JUL 2011, vol. 242, no. 1, p. 11-21., WOS
5. [1.1] THOMPSON, A.A. - LIU, J.J. - CHUN, E. - WACKER, D. - WU, H.X. - CHEREZOV, V. - STEVENS, R.C. In *METHODS*. DEC 2011, vol. 55, no. 4, p. 310-317., WOS
6. [1.1] WELKER, S. - MARKERT, Y. - KODITZ, J. - MANSFELD, J. - ULBRICH-HOFMANN, R. In *BIOCHIMIE*. FEB 2011, vol. 93, no. 2, p. 195-201., WOS

ADCA161 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] BILKOVA, A. - SEPOVA, H.K. - BUKOVSKY, M. - BEZAKOVA, L. In *VETERINARNI MEDICINA*. JUL 2011, vol. 56, no. 7, p. 319-324., WOS

ADCA162 PANGALLO, Domenico - CHOVANOVÁ, Katarína - ŠIMONOVICHOVÁ, 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] BANDOUNAS, L. - WIERCKX, N.J.P. - DE WINDE, J.H. - RUIJSSENAARS, H.J. In *BMC BIOTECHNOLOGY*. OCT 13 2011, vol. 11., WOS
2. [1.1] KAUSAR, H. - SARIAH, M. - SAUD, H.M. - ALAM, M. - ISMAIL, M. In *BIODEGRADATION*. APR 2011, vol. 22, no. 2, p. 367-375., WOS
3. [1.1] PASQUARELLA, C. - SANSEBASTIANO, G.E. - SACCANI, E. - UGOLOTTI, M. - MARIOTTI, F. - BOCCUNI, C. - SIGNORELLI, C. - SCHIANCHI, L.F. - ALESSANDRINI, C. - ALBERTINI, R. In *AEROBIOLOGIA*. SEP 2011, vol. 27, no. 3, p. 203-211., WOS
4. [1.2] Park, J.-M., Park, S.-J., Ghim, S.-Y. In *Korean Journal of Microbiology and Biotechnology* 39 (2011) , pp. 287-293, SCOPUS

ADCA163 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] BOURDON, N. - LEMIRE, A. - FINES-GUYON, M. - AUZOU, M. - PERICHON, B. - COURVALIN, P. - CATTOIR, V. - LECLERCQ, R. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS*. JAN 2011, vol. 84, no. 1, p. 74-80., WOS
 2. [1.1] CHAMPAGNE, J. - DIARRA, M.S. - REMPEL, H. - TOPP, E. - GREER, C.W. - HAREL, J. - MASSON, L. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. APR 2011, vol. 77, no. 8, p. 2625-2633., WOS
 3. [1.1] LANTHIER, M. - SCOTT, A. - ZHANG, Y. - CLOUTIER, M. - DURIE, D. - HENDERSON, V.C. - WILKES, G. - LAPEN, D.R. - TOPP, E. In *JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY*. FEB 2011, vol. 110, no. 2, p. 407-421., WOS
 4. [1.1] RAHKILA, R. - JOHANSSON, P. - SADE, E. - BJORKROTH, J. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. FEB 2011, vol. 77, no. 4, p. 1196-1203., WOS
- ADCA164 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] PEROVANO, N. - DA SILVA, K.F.S. - LOPEZ, A.M.Q. In *ACTA SCIENTIARUM-TECHNOLOGY*. APR-JUN 2011, vol. 33, no. 2, p. 145-153., WOS
 2. [1.2] Filho, N.P., da Silva, K.F.S., López, A.M.Q. In *Acta Scientiarum - Technology* 33 (2011) , pp. 145-153, SCOPUS
- ADCA165 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] ITALIANI, V.C.S. - NETO, J.F.D. - BRAZ, V.S. - MARQUES, M.V. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. APR 2011, vol. 193, no. 7, p. 1734-1744., WOS
 2. [1.1] LE ROES-HILL, M. - KHAN, N. - BURTON, S.G. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2011, vol. 164, no. 5, p. 681-713., WOS
- ADCA166 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] AL-SENAIDY, A.M. - ISMAEL, M.A. In *SAUDI JOURNAL OF BIOLOGICAL SCIENCES*. JUL 2011, vol. 18, no. 3, p. 293-298., WOS
 2. [1.1] CHI, W.C. - FU, S.F. - HUANG, T.L. - CHEN, Y.A. - CHEN, C.C. - HUANG, H.J. In *PLANT MOLECULAR BIOLOGY*. DEC 2011, vol. 77, no. 6, p. 591-607., WOS
 3. [1.1] CONNOR, K.L. - COLABROY, K.L. - GERRATANA, B. In *BIOCHEMISTRY*. OCT 18 2011, vol. 50, no. 41, p. 8926-8936., WOS
 4. [1.1] FODIL, D. - BADIS, A. - JAOUADI, B. - ZARAI, N. - FERRADJI, F.Z. - BOUTOUMI, H. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION*. JUN 2011, vol. 65, no. 3, p. 470-478., WOS
 5. [1.1] JABEEN, U. - ABBASI, A. - SALIM, A. In *CELL STRESS & CHAPERONES*. NOV 2011, vol. 16, no. 6, p. 585-605., WOS

6. [1.1] KUMAR, S. - JAGGI, M. - TANEJA, J. - SINHA, A.K. In *PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. APR 2011, vol. 49, no. 4, p. 404-412., WOS
 7. [1.1] LE ROES-HILL, M. - KHAN, N. - BURTON, S.G. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2011, vol. 164, no. 5, p. 681-713., WOS
 8. [1.1] MONTEIRO, C.C. - CARVALHO, R.F. - GRATAO, P.L. - CARVALHO, G. - TEZOTTO, T. - MEDICI, L.O. - PERES, L.E.P. - AZEVEDO, R.A. In *ENVIRONMENTAL AND EXPERIMENTAL BOTANY*. JUN 2011, vol. 71, no. 2, p. 306-320., WOS
 9. [1.1] PINTUS, F. - SPANO, D. - MEDDA, R. - FLORIS, G. In *PROTEIN JOURNAL*. FEB 2011, vol. 30, no. 2, p. 115-123., WOS
 10. [1.1] WAY, H.M. - BIRCH, R.G. - MANNERS, J.M. In *PLANT BIOTECHNOLOGY REPORTS*. OCT 2011, vol. 5, no. 4, p. 301-308., WOS
- ADCA167 PIKNOVA, L. - KACLIKOVÁ, E. - PANGALLO, Domenico - POLEK, Bystrík - KUČHTA, T. Quantification of Salmonella by 5'-Nuclease real-time polymerase chain reaction targeted to fimC gene. In *Current Microbiology*, 2005, vol. 50, p. 38-42. ISSN 0343-8651.
- Citácie:
1. [1.1] BRAUN, S.D. - METHNER, U. In *BERLINER UND MÜNCHENER TIERÄRZTLICHE WOCHENSCHRIFT*. MAY-JUN 2011, vol. 124, no. 5-6, p. 177-185., WOS
 2. [1.1] DELIBATO, E. - FIORE, A. - ANNIBALLI, F. - AURICCHIO, B. - FILETICI, E. - OREFICE, L. - LOSIO, M.N. - DE MEDICI, D. In *NEW MICROBIOLOGICA*. JUL 2011, vol. 34, no. 3, p. 299-305., WOS
- ADCA168 PIKNOVA, L. - PANGALLO, Domenico - KUČHTA, T. A novel real-time polymerase chain reaction (PCR) method for the detection of hazelnuts in food . In *European Food Research and Technology*, 2008, vol. 226, p. 1155-1158. ISSN 1438-2377 (Print).
- Citácie:
1. [1.1] D'ANDREA, M. - COISSON, J.D. - LOCATELLI, M. - GARINO, C. - CERETI, E. - ARLORIO, M. In *FOOD CHEMISTRY*. FEB 1 2011, vol. 124, no. 3, p. 1164-1171., WOS
 2. [1.1] PLATTEAU, C. - DE LOOSE, M. - DE MEULENAER, B. - TAVERNIERS, I. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. OCT 26 2011, vol. 59, no. 20, p. 10803-10814., WOS
- ADCA169 POTUCKOVÁ, 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] CHATER, K.F. In *STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. 2011, p. 43-86., WOS
 2. [1.1] SEGHEZZI, N. - AMAR, P. - KOEBMANN, B. - JENSEN, P.R. - VIROLLE, M.J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2011, vol. 90, no. 2, p. 615-623., WOS
- ADCA170 PREPIAK, P. - CHROMÍKOVÁ, Zuzana - BARÁK, Imrich. Use of two-hybrid system in *Bacillus subtilis*: Detection of FtsZ protein partners. In *Folia microbiologica*, 2001, vol. 46, p. 292-296. (0.752 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:

1. [1.1] MILLER, D.A. - CHOAT, J.H. - CLEMENTS, K.D. - ANGERT, E.R. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAY 2011, vol. 193, no. 10, p. 2642-2646., WOS
- ADCA171 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 tumourigenicity 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. [1.2] Khan, I., Kumar, N.S. In Journal of Bionanoscience5 (2011) , pp. 113-121, SCOPUS
- ADCA172 PUŠKÁROVÁ, Andrea - FERIANEC, 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] GABBIANELLI, R. - SCOTTI, R. - AMMENDOLA, S. - PETRARCA, P. - NICOLINI, L. - BATTISTONI, A. In BMC MICROBIOLOGY. FEB 21 2011, vol. 11., WOS
- ADCA173 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] BLOT, N. - MELLA-FLORES, D. - SIX, C. - LE CORGUILLE, G. - BOUTTE, C. - PEYRAT, A. - MONNIER, A. - RATIN, M. - GOURVIL, P. - CAMPBELL, D.A. - GARCZAREK, L. In PLANT PHYSIOLOGY. AUG 2011, vol. 156, no. 4, p. 1934-1954., WOS
 2. [1.1] CHIEN, L.F. - VONSHAK, A. In JOURNAL OF APPLIED PHYCOLOGY. OCT 2011, vol. 23, no. 5, p. 887-894., WOS
 3. [1.1] TAYEFI-NASRABADI, H. - DEHGHAN, G. - DAEIHASSANI, B. - MOVAFEGI, A. - SAMADI, A. In AFRICAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH. OCT 19 2011, vol. 6, no. 23, p. 5221-5226., WOS
 4. [1.2] Maior, M.C., Carpa, R., Dobrotă, C. In Annals of the Romanian Society for Cell Biology 16 (2011) , pp. 49-54, SCOPUS
- ADCA174 REŽUCHOVÁ, Bronislava - KORMANEC, Ján. A two-plasmid system for identification of promoters recognized by RNA polymerase containing extracytoplasmic stress response sigmaE in Escherichia coli. In Journal of Microbiological Methods, 2001, vol. 45, p. 103-111. ISSN 0167-7012.
- Citácie:
1. [1.1] BORDES, P. - LAVATINE, L. - PHOK, K. - BARRIOT, R. - BOULANGER, A. - CASTANIE-CORNET, M.P. - DEJEAN, G. - LAUBER, E. - BECKER, A. - ARLAT, M. - GUTIERREZ, C. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. JAN 2011, vol. 193, no. 1, p. 246-264., WOS
- ADCA175 REŽUCHOVÁ, Bronislava - MITICKÁ, H. - HOMEROVÁ, Dagmar - ROBERTS, M., biolog - 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] ADES, S.E. - HAYDEN, J.D. - LAUBACHER, M.E. In BACTERIAL

- STRESS RESPONSES, 2ND EDITION. 2011, p. 115-131., WOS*
2. [1.1] DAILEY, H.A. - SEPTER, A.N. - DAUGHERTY, L. - THAMES, D. - GERDES, S. - STABB, E.V. - DUNN, A.K. - DAILEY, T.A. - PHILLIPS, J.D. In *MBIO. NOV-DEC 2011, vol. 2, no. 6., WOS*
3. [1.1] HAGAN, C.L. - SILHAVY, T.J. - KAHNE, D. In *ANNUAL REVIEW OF BIOCHEMISTRY, VOL 80. 2011, vol. 80, p. 189-210., WOS*
4. [1.1] ROBERTS, D.P. - LOHRKE, S.M. - MCKENNA, L. - LAKSHMAN, D.K. - KONG, H. - LYDON, J. In *PHYTOPATHOLOGY. FEB 2011, vol. 101, no. 2, p. 271-280., WOS*
- ADCA176 ROWLEY, G. - ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - STEVENSON, A. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - LEWIS, R.J. - SHERRY, A. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M. The periplasmic chaperone Skp is required for Salmonella Typhimurium infection in a murine Typhoid model. In *Microbiology-SGM, 2011, vol. 157, p. 848-858. (2.957 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).*
- Citácie:
1. [1.1] BEZUIDT, O. - PIERNEEF, R. - MNCUBE, K. - LIMA-MENDEZ, G. - REVA, O.N. In *PLOS ONE. OCT 14 2011, vol. 6, no. 10., WOS*
- ADCA177 ROWLEY, G. - STEVENSON, A. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M., biolog. 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] GANCZ, H. - MERRELL, D.S. In *STRESS RESPONSE IN PATHOGENIC BACTERIA. 2011, vol. 19, p. 135-166., WOS*
2. [1.1] ROBERTS, D.P. - LOHRKE, S.M. - MCKENNA, L. - LAKSHMAN, D.K. - KONG, H. - LYDON, J. In *PHYTOPATHOLOGY. FEB 2011, vol. 101, no. 2, p. 271-280., WOS*
- ADCA178 ROWLEY, G. - SPECTOR, M. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M., biolog. 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] BORDES, P. - LAVATINE, L. - PHOK, K. - BARRIOT, R. - BOULANGER, A. - CASTANIE-CORNET, M.P. - DEJEAN, G. - LAUBER, E. - BECKER, A. - ARLAT, M. - GUTIERREZ, C. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. JAN 2011, vol. 193, no. 1, p. 246-264., WOS*
2. [1.1] CORCORAN, C.P. - PAPENFORT, K. - VOGEL, J. In *REGULATORY RNAS IN PROKARYOTES. 2011, p. 15-50., WOS*
3. [1.1] DU, H. - WANG, M. - LUO, Z. - NI, B. - WANG, F. - MENG, Y.C. - XU, S.G. - HUANG, X.X. In *CURRENT MICROBIOLOGY. MAY 2011, vol. 62, no. 5, p. 1483-1489., WOS*
4. [1.1] ENGL, C. - TER BEEK, A. - BEKKER, M. - DE MATTOS, J.T. - JOVANOVIĆ, G. - BUCK, M. In *CURRENT MICROBIOLOGY. MAY 2011, vol. 62, no. 5, p. 1374-1385., WOS*
5. [1.1] FORBES, S.J. - BUMPUS, T. - MCCARTHY, E.A. - CORTHESEY, B. - MANTIS, N.J. In *MBIO. MAY-JUN 2011, vol. 2, no. 3., WOS*
6. [1.1] FRANCIS, M.S. In *STRESS RESPONSE IN PATHOGENIC BACTERIA. 2011, vol. 19, p. 185-220., WOS*
7. [1.1] GALLAGHER, L.A. - SHENDURE, J. - MANOIL, C. In *MBIO. JAN-FEB 2011, vol. 2, no. 1., WOS*
8. [1.1] HU, W.S. - CHEN, H.W. - ZHANG, R.Y. - HUANG, C.Y. - SHEN, C.F. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY. AUG 2011, vol. 55, no. 8, p. 3829-3837., WOS*

9. [1.1] HUMPHREY, S. - CLARK, L.F. - HUMPHREY, T.J. - JEPSON, M.A. In MICROBIOLOGY-SGM. APR 2011, vol. 157, Part 4, p. 1103-1114., WOS
10. [1.1] HUVET, M. - TONI, T. - SHENG, X. - THORNE, T. - JOVANOVIĆ, G. - ENGL, C. - BUCK, M. - PINNEY, J.W. - STUMPF, M.P.H. In MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION. MAR 2011, vol. 28, no. 3, p. 1141-1155., WOS
11. [1.1] KELLER, R. - HAVEMANN, J. - HUNKE, S. In RESEARCH IN MICROBIOLOGY. MAY 2011, vol. 162, no. 4, p. 405-409., WOS
12. [1.1] LENNEN, R.M. - KRUIZIKI, M.A. - KUMAR, K. - ZINKEL, R.A. - BURNUM, K.E. - LIPTON, M.S. - HOOVER, S.W. - RANATUNGA, D.R. - WITTKOPP, T.M. - MARNER, W.D. - PFLEGER, B.F. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. NOV 2011, vol. 77, no. 22, p. 8114-8128., WOS
13. [1.1] MARTORANA, A.M. - SPERANDEO, P. - POLISSI, A. - DEHO, G. In RESEARCH IN MICROBIOLOGY. JUN 2011, vol. 162, no. 5, p. 470-482., WOS
14. [1.1] MERDANOVIĆ, M. - CLAUSEN, T. - KAISER, M. - HUBER, R. - EHRMANN, M. In ANNUAL REVIEW OF MICROBIOLOGY, VOL 65. 2011, vol. 65, p. 149-+., WOS
15. [1.1] MOROWITZ, M.J. - BABROWSKI, T. - CARLISLE, E.M. - OLIVAS, A. - ROMANOWSKI, K.S. - SEAL, J.B. - LIU, D.C. - ALVERDY, J.C. In ANNALS OF SURGERY. JUN 2011, vol. 253, no. 6, p. 1094-1101., WOS
16. [1.1] MULLER, V.S. - JUNGBLUT, P.R. - MEYER, T.F. - HUNKE, S. In PROTEOMICS. MAY 2011, vol. 11, no. 10, p. 2124-2128., WOS
17. [1.1] ROBERTS, D.P. - LOHRKE, S.M. - MCKENNA, L. - LAKSHMAN, D.K. - KONG, H. - LYDON, J. In PHYTOPATHOLOGY. FEB 2011, vol. 101, no. 2, p. 271-280., WOS
18. [1.1] THOMAS, R.J. - WEBBER, D. - HOPKINS, R. - FROST, A. - LAWS, T. - JAYASEKERA, P.N. - ATKINS, T. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. FEB 2011, vol. 77, no. 3, p. 920-925., WOS
19. [1.1] TONI, T. - JOVANOVIĆ, G. - HUVET, M. - BUCK, M. - STUMPF, M.P.H. In BMC SYSTEMS BIOLOGY. MAY 12 2011, vol. 5., WOS
20. [1.1] VIEGAS, S.C. - SILVA, I.J. - SARAMAGO, M. - DOMINGUES, S. - ARRAIANO, C.M. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. APR 2011, vol. 39, no. 7, p. 2918-2930., WOS
21. [1.1] ZHOU, X.H. - KELLER, R. - VOLKMER, R. - KRAUSS, N. - SCHEERER, P. - HUNKE, S. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. MAR 18 2011, vol. 286, no. 11, p. 9805-9814., WOS

ADCA179 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. ISSN 0021-9193.

Citácie:

1. [1.1] BUKOWSKI, M. - ROJOWSKA, A. - WLADYKA, B. In ACTA BIOCHIMICA POLONICA. 2011, vol. 58, no. 1, p. 1-9., WOS
2. [1.1] GALBUSERA, E. - RENZONI, A. - ANDREY, D.O. - MONOD, A. - BARRAS, C. - TORTORA, P. - POLISSI, A. - KELLEY, W.L. In ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY. MAR 2011, vol. 55, no. 3, p. 1008-1020., WOS
3. [1.1] NAGEL, M. - REUTER, T. - JANSEN, A. - SZEKAT, C. - BIERBAUM, G. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. MAR 2011, vol. 301, no. 3, p. 229-236., WOS
4. [1.1] PRICE, C.W. In BACTERIAL STRESS RESPONSES, 2ND EDITION.

2011, p. 301-318., WOS

5. [1.1] ZHANG, B. - HALOUSKA, S. - SCHIAFFO, C.E. - SADYKOV, M.R. - SOMERVILLE, G.A. - POWERS, R. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. AUG 2011, vol. 10, no. 8, p. 3743-3754., WOS

6. [1.2] Riordan, J.T., Dupre, J.M. , Cantore-Maty, S.A. , Kumar-Singh, A. , Song, Y. , Zaman, S. , Horan, S., Helal, N.S., Nagarajan, V., Elasri, M.O., Wilkinson, B.J., Gustafson, J.E. In *Annals of Clinical Microbiology and Antimicrobials* 10 , (2011) art. no. 30, SCOPUS

ADCA180 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] ALAN, C. - KOCOGLU, H. - ALTINTAS, R. - ALICI, B. - ERSAY, A.R. In *ARCHIVES OF MEDICAL SCIENCE*. APR 2011, vol. 7, no. 2, p. 211-216., WOS

2. [1.1] BARNES, J.L. - GLASS, W.F. In *EXPERIMENTAL MODELS FOR RENAL DISEASES: PATHOGENESIS AND DIAGNOSIS*. 2011, vol. 169, p. 73-93., WOS

3. [1.1] BELMIRO, C.L.R. - GONCALVES, R.G. - KOZLOWSKI, E.O. - WERNECK, A.F. - TAKYIA, C.M. - LEITE, M. - PAVAO, M.S.G. In *BRAZILIAN JOURNAL OF MEDICAL AND BIOLOGICAL RESEARCH*. JUL 2011, vol. 44, no. 7, p. 624-633., WOS

4. [1.1] BOOR, P. - FLOEGE, J. In *CLINICAL AND EXPERIMENTAL PHARMACOLOGY AND PHYSIOLOGY*. JUL 2011, vol. 38, no. 7, p. 391-400., WOS

5. [1.1] GRGUREVIC, L. - MACEK, B. - HEALY, D.R. - BRAULT, A.L. - ERJAVEC, I. - CIPCIC, A. - GRGUREVIC, I. - ROGIC, D. - GALESIC, K. - BRKLJACIC, J. - STERN-PADOVAN, R. - PARALKAR, V.M. - VUKICEVIC, S. In *JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY OF NEPHROLOGY*. APR 2011, vol. 22, no. 4, p. 681-692., WOS

6. [1.1] HERRERA, G.A. - TURBAT-HERRERA, E.A. - TENG, J.M. In *EXPERIMENTAL MODELS FOR RENAL DISEASES: PATHOGENESIS AND DIAGNOSIS*. 2011, vol. 169, p. 351-362., WOS

7. [1.1] JOLADARASHI, D. - SALIMATH, P.V. - CHILKUNDA, N.D. In *GLYCOBIOLOGY*. JUL 2011, vol. 21, no. 7, p. 960-972., WOS

8. [1.1] ROSIN, D.L. - OKUSA, M.D. In *JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY OF NEPHROLOGY*. MAR 2011, vol. 22, no. 3, p. 416-425., WOS

9. [1.1] TRUONG, L.D. - GABER, L. - EKNOYAN, G. In *EXPERIMENTAL MODELS FOR RENAL DISEASES: PATHOGENESIS AND DIAGNOSIS*. 2011, vol. 169, p. 311-326., WOS

10. [1.2] Baghy, K.a, Dezso, K.a, László, V.a, Fullár, A.a, Péterfia, B.a, Paku, S.a, Nagy, P.a, Schaff, Z.b, Iozzo, R.V.c, Kovalszky, I. In *Laboratory Investigation* 91 (2011) , pp. 439-451, SCOPUS

ADCA181 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] FOSTER, B.L. - NAGATOMO, K.J. - BAMASHMOUS, S.O. -

- TOMPKINS, K.A. - FONG, H. - DUNN, D. - CHU, E.Y. - GUENTHER, C. - KINGSLEY, D.M. - RUTHERFORD, R.B. - SOMERMAN, M.J. In CELLS TISSUES ORGANS. 2011, vol. 194, no. 5, p. 382-405., WOS*
2. [1.1] *LOPEZ-NOVOA, J.M. - RODRIGUEZ-PENA, A.B. - ORTIZ, A. - MARTINEZ-SALGADO, C. - HERNANDEZ, F.J.L. In JOURNAL OF TRANSLATIONAL MEDICINE. JAN 20 2011, vol. 9., WOS*
3. [1.1] *WANG, B. - LI, G.X. - ZHANG, S.G. - WANG, Q. - WEN, Y.G. - TANG, H.M. - ZHOU, C.Z. - XING, A.Y. - FAN, J.W. - YAN, D.W. - QIU, G.Q. - YU, Z.H. - PENG, Z.H. In EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE. NOV 2011, vol. 236, no. 11, p. 1247-1253., WOS*
- ADCA182 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] *JOLADARASHI, D. - SALIMATH, P.V. - CHILKUNDA, N.D. In GLYCOBIOLOGY. JUL 2011, vol. 21, no. 7, p. 960-972., WOS*
2. [1.1] *MOHAN, R.R. - TOVEY, J.C.K. - GUPTA, R. - SHARMA, A. - TANDON, A. In CURRENT MOLECULAR MEDICINE. 2011, vol. 11, no. 2, p. 110-128., WOS*
3. [1.1] *STOCK, C. - JUNGSMANN, O. - SEIDLER, D.G. In JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY. OCT 2011, vol. 226, no. 10, p. 2641-2650., WOS*
4. [1.1] *YAN, J.Y. - STRINGER, S.E. - HAMILTON, A. - CHARLTON-MENYS, V. - GOTTING, C. - MULLER, B. - AESCHLIMANN, D. - ALEXANDER, M.Y. In ARTERIOSCLEROSIS THROMBOSIS AND VASCULAR BIOLOGY. MAR 2011, vol. 31, no. 3, p. 608-615., WOS*
- ADCA183 SCHAEFER, L. - BECK, K.F. - RASLIK, I. - WALPEN, S. - MIHALIK, D. - MICEGOVA, Miroslava - MACÁKOVÁ, Katarína - SCHONHERR, Elke - SEIDLER, D.G. - VARGA, G. - SCHAEFER, R.M. - KRESSE, Hans - PFEILSCHIFTER, J. Biglycan, a nitric oxide-regulated gene, affects adhesion, growth and survival of mesangial cells. In Journal of Biological Chemistry, 2003, vol. 278, no. 28, p. 26227-26237. (6.696 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] *KOZMA, E.M. - WISOWSKI, G. - KUSZ, D. - OLCZYK, K. In GLYCOBIOLOGY. OCT 2011, vol. 21, no. 10, p. 1301-1316., WOS*
2. [1.1] *WARD, M. - AJUWON, K.M. In CELL PROLIFERATION. AUG 2011, vol. 44, no. 4, p. 343-351., WOS*
- ADCA184 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] *EDEN, G. - ARCHINTI, M. - FURLAN, F. - MURPHY, R. - DEGRYSE, B. In CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN. JUN 2011, vol. 17, no. 19, p. 1874-1889., WOS*
2. [1.1] *GONIAS, S.L. - GAULTIER, A. - JO, M.J. In CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN. JUN 2011, vol. 17, no. 19, p. 1962-1969., WOS*
3. [1.1] *KHANNA, M. - WANG, F. - JO, I. - KNABE, W.E. - WILSON, S.M. - LI,*

L.W. - BUM-ERDENE, K. - LI, J. - SLEDGE, G.W. - KHANNA, R. - MEROUEH, S.O. In *ACS CHEMICAL BIOLOGY*. NOV 2011, vol. 6, no. 11, p. 1232-1243., WOS

4. [1.2] Liang, Y.-J., Xiong, W. In *Chinese Journal of Cancer Prevention and Treatment* 18 (2011), pp. 970-974, SCOPUS

ADCA185 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] GALBUSERA, E. - RENZONI, A. - ANDREY, D.O. - MONOD, A. - BARRAS, C. - TORTORA, P. - POLISSI, A. - KELLEY, W.L. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. MAR 2011, vol. 55, no. 3, p. 1008-1020., WOS

2. [1.1] LE MARECHAL, C. - SEYFFERT, N. - JARDIN, J. - HERNANDEZ, D. - JAN, G. - RAULT, L. - AZEVEDO, V. - FRANCOIS, P. - SCHRENZEL, J. - VAN DE GUCHTE, M. - EVEN, S. - BERKOVA, N. - THIERY, R. - FITZGERALD, J.R. - VAUTOR, E. - LE LOIR, Y. In *PLOS ONE*. NOV 11 2011, vol. 6, no. 11., WOS

3. [1.1] LUONG, T.T. - SAU, K. - ROUX, C. - SAU, S. - DUNMAN, P.M. - LEE, C.Y. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. FEB 2011, vol. 193, no. 3, p. 686-694., WOS

4. [1.1] MATSUO, M. - HISHINUMA, T. - KATAYAMA, Y. - CUI, L.Z. - KAPI, M. - HIRAMATSU, K. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. SEP 2011, vol. 55, no. 9, p. 4188-4195., WOS

5. [1.1] VISUTTHI, M. - SRIMANOTE, P. - VORAVUTHIKUNCHAI, S.P. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. DEC 2011, vol. 49, no. 6, p. 956-964., WOS

ADCA186 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] BEISE, N. - TRIMBLE, W. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. DEC 15 2011, vol. 124, no. 24, p. 4141-4146., WOS

2. [1.1] DE LUISI, A. - FERRUCCI, A. - COLUCCIA, A.M.L. - RIA, R. - MOSCHETTA, M. - DE LUCA, E. - PIERONI, L. - MAFFIA, M. - URBANI, A. - DI PIETRO, G. - GUARINI, A. - RANIERI, G. - DITONNO, P. - BERARDI, S. - CAIVANO, A. - BASILE, A. - CASCIVILLA, N. - CAPALBO, S. - QUARTA, G. - DAMMACCO, F. - RIBATTI, D. - VACCA, A. In *CLINICAL CANCER RESEARCH*. APR 1 2011, vol. 17, no. 7, p. 1935-1946., WOS

3. [1.1] GARCIA, G. - BERTIN, A. - LI, Z. - SONG, Y. - MCMURRAY, M.A. - THORNER, J. - NOGALES, E. In *JOURNAL OF CELL BIOLOGY*. DEC 12 2011, vol. 195, no. 6, p. 993-1004., WOS

4. [1.1] GUTIERREZ-ESCRIBANO, P. - GONZALEZ-NOVO, A. - SUAREZ, M.B. - LI, C.R. - WANG, Y. - DE ALDANA, C.R.V. - CORREA-BORDES, J. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. JUL 15 2011, vol. 22, no. 14, p. 2458-2469., WOS

5. [1.1] MANDEL-GUTFREUND, Y. - KOSTI, I. - LARISCH, S. In *BIOLOGICAL CHEMISTRY*. AUG-SEP 2011, vol. 392, no. 8-9, p. 783-790., WOS

6. [1.1] MCMURRAY, M.A. - BERTIN, A. - GARCIA, G. - LAM, L. - NOGALES,

- E. - THORNER, J. In *DEVELOPMENTAL CELL*. APR 19 2011, vol. 20, no. 4, p. 540-549., WOS
7. [1.1] MCMURRAY, M.A. - STEFAN, C.J. - WEMMER, M. - ODORIZZI, G. - EMR, S.D. - THORNER, J. In *BIOLOGICAL CHEMISTRY*. AUG-SEP 2011, vol. 392, no. 8-9, p. 699-712., WOS
8. [1.1] NISHIHAMA, R. - ONISHI, M. - PRINGLE, J.R. In *BIOLOGICAL CHEMISTRY*. AUG-SEP 2011, vol. 392, no. 8-9, p. 681-687., WOS
9. [1.1] OH, Y. - BI, E. In *TRENDS IN CELL BIOLOGY*. MAR 2011, vol. 21, no. 3, p. 141-148., WOS
10. [1.1] SELLIN, M.E. - HOLMFELDT, P. - STENMARK, S. - GULLBERG, M. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. DEC 1 2011, vol. 22, no. 23, p. 4588-4601., WOS
11. [1.1] SELLIN, M.E. - SANDBLAD, L. - STENMARK, S. - GULLBERG, M. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. SEP 1 2011, vol. 22, no. 17, p. 3152-3164., WOS
12. [1.1] SERRAO, V.H.B. - ALESSANDRO, F. - CALDAS, V.E.A. - MARCAL, R.L. - PEREIRA, H.D. - THIEMANN, O.H. - GARRATT, R.C. In *FEBS LETTERS*. DEC 15 2011, vol. 585, no. 24, p. 3868-3873., WOS

ADCA187 SIRAJUDDIN, M. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - HAUER, F. - KUHLMANN, D. - MACARA, I.G. - WEYAND, M. - STARK, H. - WITTINGHOFFER, 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] BEISE, N. - TRIMBLE, W. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. DEC 15 2011, vol. 124, no. 24, p. 4141-4146., WOS
2. [1.1] CERVEIRA, N. - BIZARRO, S. - TEIXEIRA, M.R. In *BIOLOGICAL CHEMISTRY*. AUG-SEP 2011, vol. 392, no. 8-9, p. 713-724., WOS
3. [1.1] CONNOLLY, D. - ABDESSELAM, I. - VERDIER-PINARD, P. - MONTAGNA, C. In *BIOLOGICAL CHEMISTRY*. AUG-SEP 2011, vol. 392, no. 8-9, p. 725-738., WOS
4. [1.1] DEMAY, B.S. - BAI, X.B. - HOWARD, L. - OCCHIPINTI, P. - MESEROLL, R.A. - SPILIOTIS, E.T. - OLDENBOURG, R. - GLADFELTER, A.S. In *JOURNAL OF CELL BIOLOGY*. JUN 13 2011, vol. 193, no. 6, p. 1065-1081., WOS
5. [1.1] ESTEY, M.P. - KIM, M.S. - TRIMBLE, W.S. In *CURRENT BIOLOGY*. MAY 24 2011, vol. 21, no. 10, p. R384-R387., WOS
6. [1.1] FUCHTBAUER, A. - LASSEN, L.B. - JENSEN, A.B. - HOWARD, J. - QUIROGA, A.D. - WARMING, S. - SORENSSEN, A.B. - PEDERSEN, F.S. - FUCHTBAUER, E.M. In *BIOLOGICAL CHEMISTRY*. AUG-SEP 2011, vol. 392, no. 8-9, p. 769-777., WOS
7. [1.1] GARCIA, G. - BERTIN, A. - LI, Z. - SONG, Y. - MCMURRAY, M.A. - THORNER, J. - NOGALES, E. In *JOURNAL OF CELL BIOLOGY*. DEC 12 2011, vol. 195, no. 6, p. 993-1004., WOS
8. [1.1] GOLEBIEWSKA, U. - KAY, J.G. - MASTERS, T. - GRINSTEIN, S. - IM, W. - PASTOR, R.W. - SCARLATA, S. - MCLAUGHLIN, S. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. SEP 15 2011, vol. 22, no. 18, p. 3498-3507., WOS
9. [1.1] GUTIERREZ-ESCRIBANO, P. - GONZALEZ-NOVO, A. - SUAREZ, M.B. - LI, C.R. - WANG, Y. - DE ALDANA, C.R.V. - CORREA-BORDES, J. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. JUL 15 2011, vol. 22, no. 14, p. 2458-2469., WOS
10. [1.1] HAGIWARA, A. - TANAKA, Y. - HIKAWA, R. - MORONE, N. -

- KUSUMI, A. - KIMURA, H. - KINOSHITA, M. In CYTOSKELETON. SEP 2011, vol. 68, no. 9, p. 512-525., WOS
11. [1.1] HU, Q.C. - NELSON, W.J. In CYTOSKELETON. JUN 2011, vol. 68, no. 6, p. 313-324., WOS
12. [1.1] KIM, M.S. - FROESE, C.D. - ESTEY, M.P. - TRIMBLE, W.S. In JOURNAL OF CELL BIOLOGY. NOV 28 2011, vol. 195, no. 5, p. 815-826., WOS
13. [1.1] MANDEL-GUTFREUND, Y. - KOSTI, I. - LARISCH, S. In BIOLOGICAL CHEMISTRY. AUG-SEP 2011, vol. 392, no. 8-9, p. 783-790., WOS
14. [1.1] MCMURRAY, M.A. - BERTIN, A. - GARCIA, G. - LAM, L. - NOGALES, E. - THORNER, J. In DEVELOPMENTAL CELL. APR 19 2011, vol. 20, no. 4, p. 540-549., WOS
15. [1.1] MOSTOWY, S. - COSSART, P. In BIOLOGICAL CHEMISTRY. AUG-SEP 2011, vol. 392, no. 8-9, p. 831-835., WOS
16. [1.1] MOSTOWY, S. - JANEL, S. - FORESTIER, C. - RODUIT, C. - KASAS, S. - PIZARRO-CERDA, J. - COSSART, P. - LAFONT, F. In BIOPHYSICAL JOURNAL. APR 20 2011, vol. 100, no. 8, p. 1949-1959., WOS
17. [1.1] NISHIHAMA, R. - ONISHI, M. - PRINGLE, J.R. In BIOLOGICAL CHEMISTRY. AUG-SEP 2011, vol. 392, no. 8-9, p. 681-687., WOS
18. [1.1] OH, Y. - BI, E. In TRENDS IN CELL BIOLOGY. MAR 2011, vol. 21, no. 3, p. 141-148., WOS
19. [1.1] PAWLOWSKI, N. - KHAMINETS, A. - HUNN, J.P. - PAPIC, N. - SCHMIDT, A. - UTHAIAH, R.C. - LANGE, R. - VOPPER, G. - MARTENS, S. - WOLF, E. - HOWARD, J.C. In BMC BIOLOGY. JAN 28 2011, vol. 9., WOS
20. [1.1] RUSSELL, S.E.H. - HALL, P.A. In BIOLOGICAL CHEMISTRY. AUG-SEP 2011, vol. 392, no. 8-9, p. 763-767., WOS
21. [1.1] SAARIKANGAS, J. - BARRAL, Y. In EMBO REPORTS. NOV 2011, vol. 12, no. 11, p. 1118-1126., WOS
22. [1.1] SANDROCK, K. - BARTSCH, I. - BLASER, S. - BUSSE, A. - BUSSE, E. - ZIEGER, B. In BIOLOGICAL CHEMISTRY. AUG-SEP 2011, vol. 392, no. 8-9, p. 751-761., WOS
23. [1.1] SELLIN, M.E. - HOLMFELDT, P. - STENMARK, S. - GULLBERG, M. In MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL. DEC 1 2011, vol. 22, no. 23, p. 4588-4601., WOS
24. [1.1] SELLIN, M.E. - SANDBLAD, L. - STENMARK, S. - GULLBERG, M. In MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL. SEP 1 2011, vol. 22, no. 17, p. 3152-3164., WOS
25. [1.1] SERRAO, V.H.B. - ALESSANDRO, F. - CALDAS, V.E.A. - MARCAL, R.L. - PEREIRA, H.D. - THIEMANN, O.H. - GARRATT, R.C. In FEBS LETTERS. DEC 15 2011, vol. 585, no. 24, p. 3868-3873., WOS
26. [1.1] WHITWORTH, K.M. - ZHAO, J.G. - SPATE, L.D. - LI, R.F. - PRATHER, R.S. In CELLULAR REPROGRAMMING. JUN 2011, vol. 13, no. 3, p. 191-204., WOS

ADCA188 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] DAVIDS, B.J. - GILBERT, M.A. - LIU, Q. - REINER, D.S. - SMITH, A.J. - LAUWAET, T. - LEE, C. - MCARTHUR, A.G. - GILLIN, F.D. In MOLECULAR AND BIOCHEMICAL PARASITOLOGY. FEB 2011, vol. 175, no. 2, p. 169-180.,

WOS

2. [1.1] DELAGE, L. - LEBLANC, C. - COLLEN, P.N. - GSCHLOESSL, B. - OUDOT, M.P. - STERCK, L. - POULAIN, J. - AURY, J.M. - COCK, J.M. In PLOS ONE. MAY 18 2011, vol. 6, no. 5., WOS

3. [1.1] EMELYANOV, V.V. - GOLDBERG, A.V. In MICROBIOLOGY-SGM. JUN 2011, vol. 157, Part 6, p. 1602-1611., WOS

4. [1.1] GROSS, J. - BHATTACHARYA, D. In BIOLOGY DIRECT. FEB 19 2011, vol. 6., WOS

5. [1.1] HIRT, R.P. - DE MIGUEL, N. - NAKJANG, S. - DESSI, D. - LIU, Y.C. - DIAZ, N. - RAPPELLI, P. - ACOSTA-SERRANO, A. - FIORI, P.L. - MOTTRAM, J.C. In ADVANCES IN PARASITOLOGY, VOL 77. 2011, vol. 77, p. 87-140., WOS

6. [1.1] SCHNEIDER, R.E. - BROWN, M.T. - SHIFLETT, A.M. - DYALL, S.D. - HAYES, R.D. - XIE, Y.M. - LOO, J.A. - JOHNSON, P.J. In INTERNATIONAL JOURNAL FOR PARASITOLOGY. NOV-DEC 2011, vol. 41, no. 13-14, p. 1421-1434., WOS

ADCA189 SOLOVIČOVÁ, A. - CHRISTENSEN, T. - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - ŠEVČÍK, Jozef - SVENSSON, B. Structure-function relationships in glucoamylases encoded by variant Saccharomycopsis fibuligera genes. In European Journal of Biochemistry, 1999, vol. 264, p. 756-764. (3.249 - IF1998).

Citácie:

1. [1.1] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - SATRIMAFITRAH, P. - PURKAN, W.T.I. - PERMENTIER, H. - FIBRIANSAH, G. - PUSPASARI, F. - NURACHMAN, Z. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In BIOLOGIA. FEB 2011, vol. 66, no. 1, p. 27-32., WOS

ADCA190 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] NUDELMAN, F. - DE WITH, G. - SOMMERDIJK, N.A.J.M. In SOFT MATTER. 2011, vol. 7, no. 1, p. 17-24., WOS

ADCA191 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. - LYUKSYUTOVA, A.I. - SHAPIRO, L. In CURRENT OPINION IN CELL BIOLOGY. FEB 2011, vol. 23, no. 1, p. 71-77., WOS

ADCA192 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] COSTA, J.S.D. - ALBARRACIN, V.H. - ABATE, C.M. In ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY. OCT 2011, vol. 74, no. 7, p. 2020-2028., WOS

ADCA193 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] MAHANTY, B. - PAKSHIRAJAN, K. - DASU, V.V. In *CRITICAL REVIEWS IN ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY*. 2011, vol. 41, no. 19, p. 1697-1746., WOS
- ADCA194 STOJNEV, T. - HARICHOVÁ, Janka - FERIANC, Peter - NYSTROM, T. Function of a novel cadmium-induced YodA protein in Escherichia coli. In *Current Microbiology*, 2007, vol. 55, no. 2, pp. 99-104. ISSN 0343-8651.
Citácie:
1. [1.1] LI, J.Y. - WANG, N.A. In *PLOS ONE*. JUL 5 2011, vol. 6, no. 7., WOS
- ADCA195 ŠEVČÍK, Jozef - ŠKRABANA, Rostislav - DVORSKÝ, R. - 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] MONTI, M.C. - MARGARUCCI, L. - TOSCO, A. - RICCIO, R. - CASAPULLO, A. In *FOOD & FUNCTION*. JUL 2011, vol. 2, no. 7, p. 423-428., WOS
- ADCA196 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] FANG, E.F. - NG, T.B. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-REVIEWS ON CANCER*. JAN 2011, vol. 1815, no. 1, p. 65-74., WOS
2. [1.1] RIBO, M. - BENITO, A. - VILANOVA, M. In *RIBONUCLEASES*. 2011, vol. 26, p. 55-88., WOS
- ADCA197 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] MATTISON, C.P. - STUMPF, J. - WORDEMAN, L. - WINEY, M. In *CELL CYCLE*. MAR 1 2011, vol. 10, no. 5, p. 783-793., WOS
2. [1.1] ORTEGA, E. - BUEY, R.M. - SONNENBERG, A. - DE PEREDA, J.M. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. APR 8 2011, vol. 286, no. 14., WOS
- ADCA198 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] CHAVENT, M. - VANEL, A. - TEK, A. - LEVY, B. - ROBERT, S. - RAFFIN, B. - BAADEN, M. In *JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY*. OCT 2011, vol. 32, no. 13, p. 2924-2935., WOS
2. [1.1] LIU, X.H. - REN, Y.R. - ZHOU, P. - SHANG, Z.C. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. MAY 31 2011, vol. 995, no. 1-3, p. 163-172., WOS
3. [1.1] QIN, S. - PANG, X.D. - ZHOU, H.X. In *STRUCTURE*. DEC 7 2011, vol. 19, no. 12, p. 1744-1751., WOS
- ADCA199 ŠEVČÍK, Jozef - DODSON, E.J. - DODSON, G.G. Determination and Restrained Least Squares Refinement of the Crystal Structure of ribonuclease Sa and its complex with 3'-guanylic acid at 1.8 angstrom resolution. In *Acta Crystallographica Section B*, 1991, vol. 47, p. 240-253. ISSN 0108-7681.
Citácie:

1. [1.1] FLOREK, P. - LEVDIKOV, V.M. - BLAGOVA, E. - LEBEDEV, A.A. - SKRABANA, R. - RESETAROVA, S. - PAVELCIKOVA, P. - BARAK, I. - WILKINSON, A.J. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. FEB 25 2011, vol. 286, no. 8, p. 6808-6819., WOS
- ADCA200 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] BROWN, N.G. - CHOW, D.C. - SANKARAN, B. - ZWART, P. - PRASAD, B.V.V. - PALZKILL, T. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. SEP 16 2011, vol. 286, no. 37, p. 32723-32735., WOS
 2. [1.1] HAN, K.D. - MATSUURA, A. - AHN, H.C. - KWON, A.R. - MIN, Y.H. - PARK, H.J. - WON, H.S. - PARK, S.J. - KIM, D.Y. - LEE, B.J. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. FEB 2011, vol. 286, no. 6, p. 4842-4853., WOS
 3. [1.1] HOLLOWAY, D.E. - SINGH, U.P. - SHOGEN, K. - ACHARYA, K.R. In *FEBS JOURNAL*. NOV 2011, vol. 278, no. 21, p. 4136-4149., WOS
 4. [1.1] PANNU, N.S. - WATERREUS, W.J. - SKUBAK, P. - SIKHARULIDZE, I. - ABRAHAMS, J.P. - DE GRAAFF, R.A.G. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. APR 2011, vol. 67, Part 4, p. 331-337., WOS
- ADCA201 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] AMETOV, A.S. - KAMYNINA, L.L. In *TERAPEVTICHESKII ARKHIV*. 2011, vol. 83, no. 5, p. 76-81., WOS
 2. [1.1] CUYVERS, S. - DORNEZ, E. - REZAEI, M.N. - POLLET, A. - DELCOUR, J.A. - COURTIN, C.M. In *FEBS JOURNAL*. APR 2011, vol. 278, no. 7, p. 1098-1111., WOS
 3. [1.1] LEE, J. - PAETZEL, M. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS*. FEB 2011, vol. 67, Part 2, p. 188-192., WOS
 4. [1.1] MARIN-NAVARRO, J. - POLAINA, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2011, vol. 89, no. 5, p. 1267-1273., WOS
 5. [1.1] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - SATRIMAFITRAH, P. - PURKAN, W.T.I. - PERMENTIER, H. - FIBRIANSAH, G. - PUSPASARI, F. - NURACHMAN, Z. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In *BIOLOGIA*. FEB 2011, vol. 66, no. 1, p. 27-32., WOS
- ADCA202 ŠEVČÍK, Jozef - SOLOVIČOVÁ, A. - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - WILSON, K.S. - DAUTER, Z. Structure of glucoamylase from *Saccharomycopsis fibuligera* at 1.7 angstrom resolution. In *Acta Crystallographica D*, 1998, vol. 54, p. 854-866. ISSN 0907-4449.
- Citácie:
1. [1.1] LEE, J. - PAETZEL, M. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS*. FEB 2011, vol. 67, Part 2, p. 188-192., WOS
 2. [1.1] MARIN-NAVARRO, J. - POLAINA, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2011, vol. 89, no. 5, p. 1267-1273., WOS
 3. [1.1] TSAI, L.C. - HSIAO, C.H. - LIU, W.Y. - YIN, L.M. - SHYUR, L.F. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. APR

- ADCA203 *15 2011, vol. 407, no. 3, p. 593-598., WOS*
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] *TAKANO, H. - FUJIMOTO, M. - URANO, H. - BEPPU, T. - UEDA, K. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. JAN 2011, vol. 314, no. 2, p. 158-163., WOS*
- ADCA204 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - MAZURÁKOVÁ, V. - KORMANEC, Ján. Characterization of the alternative sigma factor sigma(G) in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Folia Microbiologica*, 2005, vol. 50, p. 47-58. (1.034 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
 Citácie:
 1. [1.1] *CHATER, K.F. In STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. 2011, p. 43-86., WOS*
- ADCA205 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] *CHANG, C.C. - CHEN, W.C. - HO, T.F. - WU, H.S. - WEI, Y.H. In JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING. MAY 2011, vol. 111, no. 5, p. 501-511., WOS*
 2. [1.1] *D'ALIA, D. - EGGLE, D. - NIESELT, K. - HU, W.S. - BREITLING, R. - TAKANO, E. In MICROBIAL BIOTECHNOLOGY. MAR 2011, vol. 4, no. 2, SI, p. 239-251., WOS*
 3. [1.1] *LUTI, K.J.K. - MAVITUNA, F. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. APR 2011, vol. 90, no. 2, p. 461-466., WOS*
 4. [1.1] *LUTI, K.J.K. - MAVITUNA, F. In BIOTECHNOLOGY LETTERS. JAN 2011, vol. 33, no. 1, p. 113-118., WOS*
- ADCA206 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] *CHATER, K.F. In STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. 2011, p. 43-86., WOS*
- ADCA207 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - BENADA, O. - KOFRONOVA, O. - KORMANEC, Ján. Stress-response sigma factor sigmaH is essential for morphological differentiation of *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Archives of Microbiology*, 2001, vol. 177, p. 98-106. ISSN 0302-8933.
 Citácie:
 1. [1.1] *CHATER, K.F. In STREPTOMYCES: MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. 2011, p. 43-86., WOS*
 2. [1.1] *JNAWALI, H.N. - LIOU, K. - SOHNG, J.K. In MICROBIOLOGICAL RESEARCH. 2011, vol. 166, no. 5, p. 369-379., WOS*
 3. [1.1] *MISHRA, M.N. - KUMAR, S. - GUPTA, N. - KAUR, S. - GUPTA, A. - TRIPATHI, A.K. In MICROBIOLOGY-SGM. APR 2011, vol. 157, Part 4, p. 988-999., WOS*
- ADCA208 ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - ROWLEY, G. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - LEWIS, C. - ROBERTS, M., biolog - KORMANEC, Ján. Identification of the sigmaE regulon of *Salmonella enterica* serovar Typhimurium. In

Microbiology, 2006, vol. 152, p. 1347-1359. ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:

1. [1.1] SILVA, S.D.E. - ECHEVERRIGARAY, S. - GERHARDT, G.J.L. In *JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY*. OCT 21 2011, vol. 287, p. 92-99., WOS

- ADCA209 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] SALMINEN, A. - OJALA, J. - KAARNIRANTA, K. - HILTUNEN, M. - SOININEN, H. In *PROGRESS IN NEUROBIOLOGY*. JAN 2011, vol. 93, no. 1, p. 99-110., WOS

2. [1.1] WEGMANN, S. - SCHOLER, J. - BIPPES, C.A. - MANDELKOW, E. - MULLER, D.J. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. JUN 10 2011, vol. 286, no. 23, p. 20512-20524., WOS

- ADCA210 ŠMIDÁK, Roman - JOPČÍK, Martin - KRÁLOVIČOVÁ, Martina - GAJDOŠÍKOVÁ, J. - KORMANEC, Ján - TIMKO, Jozef - TURŇA, Ján. Core promoters of the Penicillin biosynthesis genes and quantitative RT-PCR analysis of these genes in high and low production strain of *Penicillium chrysogenum*. In *Folia microbiologica*, 2010, vol. 55, p. 126-132. (0.978 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] VAN DEN BERG, M.A. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. OCT 2011, vol. 92, no. 1, p. 45-53., WOS

- ADCA211 TANG, J. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - ZHU, R. - EBNER, A. - CUTTING, S. - GRUBER, H.J. - BARÁK, Imrich - HINTERDORFER, P. Atomic force microscopy imaging and molecular recognition force spectroscopy of coat proteins on the surface of *Bacillus subtilis* spore. In *Journal of Molecular Recognition : JMR : international journal*, Title Abbreviation: J Mol Recognit, 2007, vol. 20, no. 6, pp. 483-489. (3.712 - IF2006). ISSN 0952-3499 (Print).

Citácie:

1. [1.1] BIPPES, C.A. - MULLER, D.J. In *REPORTS ON PROGRESS IN PHYSICS*. AUG 2011, vol. 74, no. 8., WOS

2. [1.1] HAN, S.W. - MIEDA, S. - NAKAMURA, C. - KIHARA, T. - NAKAMURA, N. - MIYAKE, J. In *JOURNAL OF MOLECULAR RECOGNITION*. JAN-FEB 2011, vol. 24, no. 1, p. 17-22., WOS

3. [1.1] IMAMURA, D. - KUWANA, R. - TAKAMATSU, H. - WATABE, K. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. AUG 2011, vol. 193, no. 16, p. 4075-4080., WOS

4. [1.1] LI, Y.J. - WANG, J.N. - XING, C.Y. - WANG, Z.X. - WANG, H.D. - ZHANG, B.L. - TANG, J.L. In *CHEMPHYSICHEM*. APR 4 2011, vol. 12, no. 5, p. 909-912., WOS

5. [1.2] Allison, D.P., Sullivan, C.J., Mortensen, N.P., Retterer, S.T., Doktycz, M. In *Journal of Visualized Experiments (2011) Is.54*, art. no. e2880, SCOPUS

- ADCA212 TIMKO, Jozef - HORWITZ, A.H. - ZELINKA, Ján - WILCOX, G. Characterization of a site-specific restriction endonuclease from *Streptomyces aureofaciens*. In *Journal of Bacteriology*, 1981, vol. 145, p. 873-877. ISSN 0021-9193.

Citácie:

1. [1.1] JOSHI, A.P. - DESHMUKH, S.S. In *CRITICAL REVIEWS IN MICROBIOLOGY*. AUG 2011, vol. 37, no. 3, p. 227-236., WOS

- ADCA213 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] GARZA-LOPEZ, P.M. - KONIGSBERG, M. - SAUCEDO-CASTANEDA, G. - LOERA, O. In AGROCIENCIA. OCT-NOV 2011, vol. 45, no. 7, p. 761-770., WOS
- ADCA214 VIDOVÁ, Barbora - CHOTAR, M. - GODÁNY, Andrej. N-terminal anchor in surface immunogenic protein of Streptococcus agalactiae and its influence on immunity elicitation. In Folia microbiologica, 2009, vol. 54, p. 161-166. (1.172 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
Citácie:
1. [1.1] WU, Z.F. - ZHANG, W. - SHAO, J. - WANG, Y. - LU, Y. - LU, C.P. In FOLIA MICROBIOLOGICA. SEP 2011, vol. 56, no. 5, p. 423-430., WOS
- ADCA215 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] DI GENNARO, P. - BARGNA, A. - SELLO, G. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUN 2011, vol. 90, no. 6, p. 1817-1827., WOS
2. [1.1] GONZALEZ-SANCHEZ, M.I. - GARCIA-CARMONA, F. - MACIA, H. - VALERO, E. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. DEC 1 2011, vol. 516, no. 1, p. 10-20., WOS
3. [1.1] LINDGREN, H. - HONN, M. - SALOMONSSON, E. - KUOPPA, K. - FORSBERG, A. - SJOSTEDT, A. In INFECTION AND IMMUNITY. MAR 2011, vol. 79, no. 3, p. 1218-1224., WOS
4. [1.1] SCHERLACH, K. - NUTZMANN, H.W. - SCHROECKH, V. - DAHSE, H.M. - BRAKHAGE, A.A. - HERTWECK, C. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. 2011, vol. 50, no. 42, p. 9843-9847., WOS
5. [1.1] SOLIS-CALERO, C. - ORTEGA-CASTRO, J. - MUNOZ, F. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. NOV 24 2011, vol. 115, no. 46, p. 22945-22953., WOS
6. [1.1] VIDOSSICH, P. - CARPENA, X. - LOEWEN, P.C. - FITA, I. - ROVIRA, C. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS. FEB 3 2011, vol. 2, no. 3, p. 196-200., WOS
7. [1.1] YADAV, R.K. - PAL, S. - DOLAI, S. - ADAK, S. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. NOV 2011, vol. 515, no. 1-2, p. 21-27., WOS
8. [1.1] ZHANG, H.Z. - JIANG, Y.C. - HU, M.C. - LI, S.N. - ZHAI, Q.G. In ACTA CHIMICA SINICA. MAY 28 2011, vol. 69, no. 10, p. 1239-1246., WOS
- ADCA216 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] PISANELLI, I. - KUJAWA, M. - GSCHNITZER, D. - SPADIUT, O. -

- SEIBOTH, B. - PETERBAUER, C. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 86, no. 2, p. 599-606., WOS
2. [1.1] ZHANG, R.F. - FAN, Z.L. - KASUGA, T. In *PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION*. ISSN 1046-5928, JAN 2011, vol. 75, no. 1, p. 63-69., WOS
- ADCA217 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] CONNOR, K.L. - COLABROY, K.L. - GERRATANA, B. In *BIOCHEMISTRY*. ISSN 0006-2960, OCT 18 2011, vol. 50, no. 41, p. 8926-8936., WOS
2. [1.1] VOLKOV, A.N. - NICHOLLS, P. - WORRALL, J.A.R. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS*. ISSN 0005-2728, NOV 2011, vol. 1807, no. 11, p. 1482-1503., WOS
3. [1.2] Boynton, T.O., Gerdes, S., Craven, S.H., Neidle, E.L., Phillips, J.D., Dailey, H.A. In *Applied and Environmental Microbiology* 77 (2011) , pp. 4795-4801, SCOPUS
4. [1.2] Di Gennaro, P., Bargna, A., Sello, G. In *Applied Microbiology and Biotechnology* 90 (2011) , pp. 1817-1827, SCOPUS
5. [1.2] Le Roes-Hill, M., Khan, N., Burton, S.G. In *Applied Biochemistry and Biotechnology* 164 (2011) , pp. 681-713, SCOPUS
6. [1.2] Venturi, S. In *Current Chemical Biology* 5 (2011) , pp. 155-162, SCOPUS
- ADCA218 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] AL GHOULEH, I. - KHOO, N.K.H. - KNAUS, U.G. - GRIENDLING, K.K. - TOUYZ, R.M. - THANNICKAL, V.J. - BARCHOWSKY, A. - NAUSEEF, W.M. - KELLEY, E.E. - BAUER, P.M. - DARLEY-USMAR, V. - SHIVA, S. - CIFUENTES-PAGANO, E. - FREEMAN, B.A. - GLADWIN, M.T. - PAGANO, P.J. In *FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE*. OCT 1 2011, vol. 51, no. 7, p. 1271-1288., WOS
2. [1.1] CHANG, H.C. - DOERGE, D.R. - HSIEH, C.H. - LIN, Y.J. - TSAI, F.J. In *BIOMEDICAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES*. JUN 2011, vol. 24, no. 3, p. 284-290., WOS
3. [1.1] CHENG, G.J. - LI, H. - CAO, Z.H. - QIU, X.Y. - MCCORMICK, S. - THANNICKAL, V.J. - NAUSEEF, W.M. In *FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE*. OCT 1 2011, vol. 51, no. 7, p. 1445-1453., WOS
- ADCA219 ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Two distinct groups of fungal catalase/peroxidases. In *Biochemical Society Transactions*, 2009, vol. 37, p. 772-777. (2.979 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0300-5127.
- Citácie:
1. [1.1] SOARES, B.M. - ALVES, O.A. - FERREIRA, M.V.L. - AMORIM, J.C.F. - SOUSA, G.R. - SILVEIRA, L.D. - PRATES, R.A. - AVILA, T.V. - BALTAZAR, L.D. - DE SOUZA, D.D. - SANTOS, D.A. - MODOLO, L.V. - CISALPINO, P.S. - PINOTTI, M. In *PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY*. MAR-APR 2011, vol. 87, no. 2, p. 357-364., WOS
- ADCA220 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] CHIEN, L.F. - VONSHAK, A. In *JOURNAL OF APPLIED PHYCOLOGY*. OCT 2011, vol. 23, no. 5, p. 887-894., WOS
2. [1.1] DI GENNARO, P. - BARGNA, A. - SELLO, G. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2011, vol. 90, no. 6, p. 1817-1827., WOS
3. [1.1] PUROHIT, R. - RAJENDRAN, V. - SETHUMADHAVAN, R. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*. APR 2011, vol. 17, no. 4, p. 869-877., WOS

ADCA221 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] PRICELIUS, S. - LUDWIG, R. - LANT, N.J. - HALTRICH, D. - GUEBITZ, G.M. In *BIOTECHNOLOGY JOURNAL*. FEB 2011, vol. 6, no. 2, p. 224-230., WOS

ADCA222 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] ANDROSIUK, P. - ZIELINSKI, R. - POLOK, K. In *SILVA FENNICA*. 2011, vol. 45, no. 1, p. 3-18., WOS
2. [1.1] MAKSIMOV, I.V. - CHEREPANOVA, E.A. - BURKHANOVA, G.F. - SOROKAN', A.V. - KUZMINA, O.I. In *BIOCHEMISTRY-MOSCOW*. JUN 2011, vol. 76, no. 6, p. 609-621., WOS

ADCA223 ZÁMOCKÝ, Marcel - HALLBERG, M. - LUDWIG, Renate - 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] BEY, M. - BERRIN, J.G. - POIDEVIN, L. - SIGOILLOT, J.C. In *MICROBIAL CELL FACTORIES*. DEC 28 2011, vol. 10., WOS
2. [1.1] CELORIO-MANCERA, M.D. - COURTIADÉ, J. - MUCK, A. - HECKEL, D.G. - MUSSER, R.O. - VOGEL, H. In *PLOS ONE*. OCT 27 2011, vol. 6, no. 10., WOS
3. [1.1] KAWABE, M. - ONOKUBO, A.O. - ARIMOTO, Y. - YOSHIDA, T. - AZEGAMI, K. - TERAOKA, T. - ARIE, T. In *JOURNAL OF GENERAL AND APPLIED MICROBIOLOGY*. AUG 2011, vol. 57, no. 4, p. 207-217., WOS
4. [1.1] KIRSCH, R. - VOGEL, H. - MUCK, A. - REICHWALD, K. - PASTEELS, J.M. - BOLAND, W. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. MAR 22 2011, vol. 108, no. 12, p. 4897-4901., WOS
5. [1.1] ZHANG, R.F. - FAN, Z.L. - KASUGA, T. In *PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION*. JAN 2011, vol. 75, no. 1, p. 63-69., WOS

ADCA224 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] ABEE, T. - WELS, M. - DE BEEN, M. - DEN BESTEN, H. In *MICROBIAL CELL FACTORIES*. AUG 30 2011, vol. 10., WOS
2. [1.1] ARMOGIDA, M. - SPALLONI, A. - AMANTEA, D. - NUTINI, M. - PETRELLI, F. - LONGONE, P. - BAGETTA, G. - NISTICO, R. - MERCURI, N.B. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF IMMUNOPATHOLOGY AND PHARMACOLOGY*. JUL-SEP 2011, vol. 24, no. 3, p. 735-747., WOS
3. [1.1] BANDARA, D.M.I. - SONO, M. - BRUCE, G.S. - BRASH, A.R. - DAWSON, J.H. In *JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY*. DEC 2011, vol. 105, no. 12, SI, p. 1786-1794., WOS
4. [1.1] BARSUKOVA, A.G. - BOURDETTE, D. - FORTE, M. In *EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE*. AUG 2011, vol. 34, no. 3, p. 437-447., WOS
5. [1.1] DIAZ-ALBITER, H. - MITFORD, R. - GENTA, F.A. - SANT'ANNA, M.R.V. - DILLON, R.J. In *PLOS ONE*. MAR 9 2011, vol. 6, no. 3., WOS
6. [1.1] HOLLEY, A.K. - BAKTHAVATCHALU, V. - VELEZ-ROMAN, J.M. - ST CLAIR, D.K. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. OCT 2011, vol. 12, no. 10, p. 7114-7162., WOS
7. [1.1] JIANG, Z.L. - KUN, L. - OUYANG, H.X. - LIANG, A.H. - JIANG, H.S. In *JOURNAL OF FLUORESCENCE*. SEP 2011, vol. 21, no. 5, p. 2015-2020., WOS
8. [1.1] MUKHERJEE, A. - ANGELES-BOZA, A.M. - HUFF, G.S. - ROTH, J.P. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. JAN 19 2011, vol. 133, no. 2, p. 227-238., WOS
9. [1.1] RAVINDRAN, C. - NAVEENAN, T. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. APR 2011, vol. 46, no. 4, p. 847-857., WOS
10. [1.1] RIGOLET, M. - YOBOUE, E.D. - DEVIN, A. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. FEB 2011, vol. 14, no. 3, p. 459-468., WOS
11. [1.1] WANG, W. - WANG, F. - JI, X.F. - LIU, S.H. - YUAN, C. - SUN, M. In *AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH*. SEP 30 2011, vol. 5, no. 20, p. 3195-3199., WOS
12. [1.1] YANG, X.L. - LI, G. - WEN, C.G. - HU, B.Q. - DENG, L.R. - PEI, P.Z. - XIE, Y.H. In *FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY*. SEP 2011, vol. 31, no. 3, p. 389-399., WOS
13. [1.1] YANG, Z. - YU, Y. - YAO, L. - LI, G.G. - WANG, L. - HU, Y.Y. - WEI, H.B. - WANG, L. - HAMMAMI, R. - RAZAVI, R. - ZHONG, Y. - LIANG, X.F. In *BMC GENOMICS*. NOV 30 2011, vol. 12., WOS
14. [1.2] Ke, Z., Zhang, Z., Chen, X. In *Huagong Xuebao/CIESC Journal* 62 (2011) , pp. 2885-2892, SCOPUS
15. [1.2] Li, X., Li, G., He, Y., Wang, R. In *Chemistry Bulletin / Huaxue Tongbao* 74 (2011) , pp. 316-324, SCOPUS

ADCA225 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] SAWICKI, J. - SZCZECINSKA, M. In *ACTA SOCIETATIS BOTANICORUM POLONIAE*. 2011, vol. 80, no. 3, p. 185-192., WOS

ADCA226 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] RAVINDRAN, C. - NAVEENAN, T. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. APR

- ADCA227 2011, vol. 46, no. 4, p. 847-857., WOS
 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] JIAO, Y.L. - WANG, S.J. - LV, M.S. - XU, J.L. - FANG, Y.W. - LIU, S. In *CURRENT MICROBIOLOGY*. JAN 2011, vol. 62, no. 1, p. 222-228., WOS
 2. [1.1] NAUMOFF, D.G. In *BIOCHEMISTRY-MOSCOW*. JUN 2011, vol. 76, no. 6, p. 622-635., WOS
 3. [1.1] PALOMO, M. - PIJNING, T. - BOOIMAN, T. - DOBRUCHOWSKA, J.M. - VAN DER VLIST, J. - KRALJ, S. - PLANAS, A. - LOOS, K. - KAMERLING, J.P. - DIJKSTRA, B.W. - VAN DER MAAREL, M.J.E.C. - DIJKHUIZEN, L. - LEEMHUIS, H. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. FEB 4 2011, vol. 286, no. 5, p. 3520-3530., WOS
 4. [1.1] WANG, H. - GONG, Y.X. - XIE, W. - XIAO, W.J. - WANG, J.M. - ZHENG, Y.Y. - HU, J. - LIU, Z.H. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. AUG 2011, vol. 164, no. 8, p. 1323-1338., WOS
 5. [1.1] ZHANG, B. - CHEN, Y.Q. - LI, Z.M. - LU, W.Q. - CAO, Y.H. In *BIOLOGIA*. APR 2011, vol. 66, no. 2, p. 205-212., WOS
 ADCA228 ZWEERS, J.C. - BARÁK, Imrich - BECHER, D. - DRIESSEN, A. - HECKER, M. - KONTINEN, V.P. - SALLER, M.J. - VAVROVÁ, Ľudmila - VAN DIJL, J.M.
 Towards the development of *Bacillus subtilis* as a cell factory for. In *Microbial Cell Factories*, 2008, vol. 7, p. 10. (3.360 - IF2007). ISSN 1475-2859.
 Citácie:
 1. [1.1] LOW, K.O. - MAHADI, N.M. - RAHIM, R.A. - RABU, A. - ABU BAKAR, F.D. - MURAD, A.M.A. - ILLIAS, R.M. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. SEP 2011, vol. 38, no. 9, p. 1587-1597., WOS
 2. [1.1] STEEN, A. - WIEDERHOLD, E. - GANDHI, T. - BREITLING, R. - SLOTBOOM, D.J. In *MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS*. JUL 2011, vol. 10, no. 7., WOS
 3. [1.2] Peng, Y., Zhang, L., Ding, Z., Wang, Z., Shi, G. In *Shengwu Gongcheng Xuebao/Chinese Journal of Biotechnology* 27 (2011), pp. 1082-1091, SCOPUS

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADCB01 TRNČÍKOVÁ, T. - HRUŠKOVÁ, V. - ORAVCOVA, K. - PANGALLO, Domenico - KACLIKOVÁ, E. Rapid and sensitive detection of *staphylococcus aureus* in food using selective enrichment and real-time PCR targeting a new gene marker. In *Food Analytical Methods*, 2009, vol. 2, p. 241-250. (2009 - Current Contents). ISSN 1936-9751.
 Citácie:
 1. [1.1] MARTINON, A. - WILKINSON, M.G. In *JOURNAL OF FOOD SAFETY*. AUG 2011, vol. 31, no. 3, p. 297-312., WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 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] CUYVERS, S. - DORNEZ, E. - DELCOUR, J.A. - COURTIN, C.M. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. NOV 2011, vol. 92, no. 3, p. 539-549., WOS

2. [1.1] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - SATRIMAFITRAH, P. - PURKAN, W.T.I. - PERMENTIER, H. - FIBRIANSAH, G. - PUSPASARI, F. - NURACHMAN, Z. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In *BIOLOGIA*. FEB 2011, vol. 66, no. 1, p. 27-32., WOS

ADDA02 GODOČÍKOVÁ, Jana - POLEK, Bystrík - WHITE, G.F. - FERIANC, Peter - TOTH, D. Dioctyl sulphosuccinate utilization and mineralization by bacteria *Comamonas terrigena* N3H. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 1997, vol. 52, p. 741-745. (0.079 - IF1996). (1997 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] CARBAJAL-RODRIGUEZ, I. - STOVEKEN, N. - SATOLA, B. - WUBBELER, J.H. - STEINBUCHER, A. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JAN 2011, vol. 193, no. 2, p. 527-539., WOS

ADDA03 HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - CHOVANOVÁ, Katarína - STOJNEV, T. - PROKSOVÁ, M. - BRINDZA, J. - BRINDZA, P. - TÓTH, D. - 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] BABALOLA, O.O. - AKINDOLIRE, A.M. In *BIOLOGICAL AGRICULTURE & HORTICULTURE*. 2011, vol. 27, no. 3-4, p. 294-309., WOS

2. [1.1] FARAGOVA, N. - GOTTWALDOVA, K. - FARAGO, J. In *BIOLOGIA*. OCT 2011, vol. 66, no. 5, p. 768-777., WOS

ADDA04 HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj. Yeast glucoamylases: molecular-genetic and structural characterization. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2010, vol. 65, p. 559-568. (0.617 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] MARIN-NAVARRO, J. - POLAINA, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2011, vol. 89, no. 5, p. 1267-1273., WOS

2. [1.1] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - SATRIMAFITRAH, P. - PURKAN, W.T.I. - PERMENTIER, H. - FIBRIANSAH, G. - PUSPASARI, F. - NURACHMAN, Z. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In *BIOLOGIA*. FEB 2011, vol. 66, no. 1, p. 27-32., WOS

ADDA05 HOSTINOVÁ, Eva. Amylolytic enzymes produced by the yeast *Saccharomycopsis fibuligera*. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2002, vol. 57, p. 247-251. (0.208 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] NATALIA, D. - VIDILASERIS, K. - SATRIMAFITRAH, P. - PURKAN, W.T.I. - PERMENTIER, H. - FIBRIANSAH, G. - PUSPASARI, F. - NURACHMAN, Z. - DIJKSTRA, B.W. - SOEMITRO, S. In *BIOLOGIA*. FEB 2011, vol. 66, no. 1, p. 27-32., WOS

2. [1.2] Lee, Y.-J., Choi, Y.-R., Lee, S.-Y., Park, J.-T., Shim, J.-H., Park, K.-H., Kim, J.-W. In *Mycobiology* 39 (2011) , pp. 33-39, SCOPUS

ADDA06 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] JIAO, Y.L. - WANG, S.J. - LV, M.S. - XU, J.L. - FANG, Y.W. - LIU, S. A GH57 Family Amylopullulanase from Deep-Sea Thermococcus siculi: Expression of the Gene and Characterization of the Recombinant Enzyme. In CURRENT MICROBIOLOGY. JAN 2011, vol. 62, no. 1, p. 222-228., WOS
2. [1.1] LIN, F.P. - MA, H.Y. - LIN, H.J. - LIU, S.M. - TZOU, W.S. Biochemical Characterization of Two Truncated Forms of Amylopullulanase from Thermoanaerobacterium saccharolyticum NTOU1 to Identify Its Enzymatically Active Region. In APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. OCT 2011, vol. 165, no. 3-4, p. 1047-1056., WOS
3. [1.1] NAUMOFF, D.G. Hierarchical classification of glycoside hydrolases. In BIOCHEMISTRY-MOSCOW. JUN 2011, vol. 76, no. 6, p. 622-635., WOS
4. [1.1] WANG, H. - GONG, Y.X. - XIE, W. - XIAO, W.J. - WANG, J.M. - ZHENG, Y.Y. - HU, J. - LIU, Z.H. Identification and Characterization of a Novel Thermostable gh-57 Gene from Metagenomic Fosmid Library of the Juan De Fuca Ridge Hydrothermal Vent. In APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. AUG 2011, vol. 164, no. 8, p. 1323-1338., WOS
5. [1.1] ZHANG, B. - CHEN, Y.Q. - LI, Z.M. - LU, W.Q. - CAO, Y.H. Cloning and functional expression of alpha-galactosidase cDNA from Penicillium janczewskii zaleski. In BIOLOGIA. APR 2011, vol. 66, no. 2, p. 205-212., WOS

ADDA07 JANEČEK, Štefan. How many conserved sequence regions are there in the alpha-amylase family? In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2002, vol. 57, suppl. p. 29-41. (0.208 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] AYADI, D.Z. - KAMMOUN, R. - JEMLI, S. - BEJAR, S. In BIOLOGIA. DEC 2011, vol. 66, no. 6, p. 945-953., WOS
2. [1.1] DHEILLY, N.M. - LELONG, C. - HUVET, A. - FAVREL, P. In BMC GENOMICS. SEP 27 2011, vol. 12., WOS
3. [1.1] WANG, H. - GONG, Y.X. - XIE, W. - XIAO, W.J. - WANG, J.M. - ZHENG, Y.Y. - HU, J. - LIU, Z.H. In APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. AUG 2011, vol. 164, no. 8, p. 1323-1338., WOS

ADDA08 MACHOVIČ, Martin - JANEČEK, Štefan. Domain evolution in the GH13 pullulanase subfamily with focus on the carbohydrate-binding module family. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2008, vol. 63, p. 1057-1068. (0.207 - IF2007). (2008 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] LIN, F.P. - MA, H.Y. - LIN, H.J. - LIU, S.M. - TZOU, W.S. In APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. OCT 2011, vol. 165, no. 3-4, p. 1047-1056., WOS

ADDA09 NAGYOVÁ, V. - NAGY, Alexander - JANEČEK, Štefan - TIMKO, Jozef. Morphological, physiological, molecular and phylogenetic characterization of new environmental isolates of Acanthamoeba spp. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2010, vol. 65, p. 81-91. (0.617 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] CORSARO, D. - VENDITTI, D. In ACTA PROTOZOOLOGICA. 2011, vol. 50, no. 1, p. 49-54., WOS

ADDA10 PANGALLO, Domenico - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - DRAHOVSKÁ, H. - CHOVANOVÁ, Katarína - FERIANC, Peter - TURŇA, Ján - TIMKO, Jozef. Molecular investigation of enterococci isolated from different environmental sources. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2004, vol. 59, p. 829-837. (0.183 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0006-

3088.

Citácie:

1. [1.1] BASBULBUL OZDEMIR, G. - ORYASIN, E. - BIYIK, H.H. - OZTEBER, M. - BOZDOGAN, B. In *INDIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. JUN 2011, vol. 51, no. 2, p. 182-187., WOS
2. [1.1] BELICOVA, A. - MIKULASOVA, M. - KRAJCOVIC, J. - DUSINSKY, R. In *JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION RESEARCH*. 2011, vol. 50, no. 1, p. 21-32., WOS
3. [1.1] HADJI-SFAXI, I. - EL-GHAISH, S. - AHMADOVA, A. - BATDORJ, B. - LE BLAY-LALIBERTE, G. - BARBIER, G. - HAERTLE, T. - CHOBER, J.M. In *FOOD CONTROL*. DEC 2011, vol. 22, no. 12, p. 2020-2027., WOS

ADDA11 ŠMIDÁK, Roman - KRÁLOVIČOVÁ, Martina - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - JAKUBCOVÁ, M. - KORMANEC, Ján - TIMKO, Jozef - TURŇA, Ján. Sequence analysis and gene amplification study of the penicillin biosynthesis gene cluster from different strains of *Penicillium chrysogenum*. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2010, vol. 65, p. 1-6. (0.617 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] VAN DEN BERG, M.A. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. OCT 2011, vol. 92, no. 1, p. 45-53., WOS

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

ADEA01 D'ELIA, D. - GISEL, A. - ERIKSSON, N.-E. - KOSSIDA, S. - MATTILA, K. - KLUCAR, L. - BONGCAM-RUDLOFF, E. The 20(th) anniversary of EMBnet: 20 years of bioinformatics for the life sciences community introduction. In *BMC Bioinformatics*, 2009, vol. 10, suppl. 6, art. no. S1. (3.781 - IF2008). ISSN 1471-2105.

Citácie:

1. [1.1] AZIZ, A. - HARROP, S.P. - BISHOP, N.E. In *PLOS ONE*. JAN 19 2011, vol. 6, no. 1., WOS

ADEA02 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] BARRY, A.O. - MEGE, J.L. - GHIGO, E. In *JOURNAL OF LEUKOCYTE BIOLOGY*. ISSN 0741-5400, MAR 2011, vol. 89, no. 3, p. 373-382., WOS
2. [1.1] CAMPOY, E.M. - ZOPPINI, F.C.M. - COLOMBO, M.I. In *INFECTION AND IMMUNITY*. ISSN 0019-9567, JAN 2011, vol. 79, no. 1, p. 402-413., WOS
3. [1.1] MORGAN, J.K. - LUEDTKE, B.E. - THOMPSON, H.A. - SHAW, E.I. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*. ISSN 0378-1097, OCT 2010, vol. 311, no. 1, p. 61-69., WOS

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

Citácie:

1. [1.1] LE HELLO, S. - HENDRIKSEN, R.S. - DOUBLET, B. - FISHER, I. - NIELSEN, E.M. - WHICHARD, J.M. - BOUCHRIF, B. - FASHAE, K. - GRANIER, S.A. - SILVA, N.J.D. - CLOECKAERT, A. - THRELFALL, E.J. - ANGULO, F.J. - AARESTRUP, F.M. - WAIN, J. - WEILL, F.X. In *JOURNAL OF*

- ADEA04 *INFECTIOUS DISEASES. SEP 1 2011, vol. 204, no. 5, p. 675-684., WOS*
 MAJTÁNOVÁ, Ľ. - 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] *DERA-TOMASZEWSKA, B. In POSTEPY MIKROBIOLOGII. JAN-MAR 2011, vol. 50, no. 1, p. 51-58., WOS*
 2. [1.1] *DOS REIS, E.M.F. - RODRIGUES, D.D. - DE FREITAS-ALMEIDA, A.C. - HOFER, E. In REVISTA PANAMERICANA DE SALUD PUBLICA-PAN AMERICAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH. JUN 2011, vol. 29, no. 6, p. 387-392., WOS*
- ADEA05 TOTH, D. - FERIANC, Peter - KARELOVÁ, Edita - POLEK, Bystrík. Protein expression in the stressed Vibrio strains. In Annals of the New York Academy of Sciences, 1996, vol. 782, p. 252-263. (0.868 - IF1995). ISSN 0077-8923.
 Citácie:
 1. [1.1] *IVANINA, A.V. - FROELICH, B. - WILLIAMS, T. - SOKOLOV, E.P. - OLIVER, J.D. - SOKOLOVA, I.M. In CHEMOSPHERE. JAN 2011, vol. 82, no. 3, p. 377-389., WOS*

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 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. - KRAJCOVIC, J. - DUSINSKY, R. In JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION RESEARCH. 2011, vol. 50, no. 1, p. 21-32., WOS*
- ADFB02 BRINDZA, Ján - GRÓF, Ján - BACIGÁLOVÁ, Kamila - FERIANC, Peter - TÓTH, Dezider. Pollen microbial colonization and food safety. In Acta Chimica Slovaca, 2010, vol. 3, no. 1, p. 95-102.
 Citácie:
 1. [1.1] *KACANIOVA, M. - JURACEK, M. - CHLEBO, R. - KNAZOVICKA, V. - KADASI-HORAKOVA, M. - KUNOVA, S. - LEJKOVA, J. - HASCIK, P. - MARECEK, J. - SIMKO, M. Mycobiota and mycotoxins in bee pollen collected from different areas of Slovakia. In Journal of environmental science and health. Part B, 2011, vol. 46, no. 7, p. 623-629. ISSN 0360-1234., WOS*

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 8

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

RNDr. Imrich Barák, 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. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

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

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

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

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 Mikrobiológie a virológie

Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Genomika

Počet hodín za semester: 22

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

Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Génové manipulácie

Počet hodín za semester: 44

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

Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulárna biológia

Počet hodín za semester: 44

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

Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Proteomika

Počet hodín za semester: 22

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

Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rekombinantné molekuly DNA

Počet hodín za semester: 44

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 13

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulobiologické databázy

Počet hodín za semester: 26

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Proteínový dizajn

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, 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

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Názov semestr. predmetu: Kryštalografia bielkovín a nukleových kyselín

Počet hodín za semester: 10

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

Semestrálne cvičenia:

RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

Názov semestr. predmetu: preddiplomová odborná prax

Počet hodín za semester: 105

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

RNDr. Nora Halgašová, PhD.

Názov semestr. predmetu: preddiplomová odborná prax

Počet hodín za semester: 105

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 26

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 26

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulobiologické databázy

Počet hodín za semester: 26

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Proteínový dizajn

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, 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. Matej Stano, PhD.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 52

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

Semináre:

Jacob Bauer, PhD.

Názov semestr. predmetu: Agličtina pre študentov chémie

Počet hodín za semester: 48

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

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Analýza DNA arrays

Počet hodín za semester: 26

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

Dr. Domenico Pangallo, PhD.

Názov semestr. predmetu: Microbial Investigation of Art Objects - Microbiological and Molecular Biological Views

Počet hodín za semester: 2

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

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

RNDr. Katarína Bíliková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Bielkoviny materskej kašičky, fyziologicky účinné látky včelích

produktov

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Ústav Biotechnológie a potravinárstva

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, 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, Biochémie

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly genetiky

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, genetiky

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

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

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

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

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Farmaceutická fakulta

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

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

Počet hodín za semester: 4

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

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Názov semestr. predmetu: Protein crystallography - from crystal to structure and function

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Farmaceutická fakulta

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					Ľuboš Ambro	8
					Jacob Bauer	1
					Eva Kutejová	5
					Vladimír Pevala	5
					Barbora Šoltészová	8
					Ľubica Urbániková	1
Dánsko					Štefan Janeček	4
Francúzsko					Vladena Bauerová	3
Maďarsko					Ľubica Urbániková	7
Malajzia					Štefan Janeček	12
Nemecko					Vladena Bauerová	3
					Ľubomír Borko	12
					Ľubomír Borko	3
					Marian Farkašovský	30
					Ľuboš Kľučár	3
					Vladimír Pevala	18
Rakúsko			Ľuboš Ambro	1	Lucia Kraková	120
			Vladena Bauerová	5		
			Ľubomír Borko	12		
			Vladimír Pevala	9		
Švajčiarsko					Imrich Barák	3
					Ján Jamroškovič	15
Švédsko					Ľuboš Kľučár	5
					Matej Stano	5
Veľká					Imrich Barák	3

Británia						
Počet vyslaní spolu			4	27	22	274

(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
Maďarsko					Otilia Kobori	4
					Zsolia Lenart	4
Počet prijatí spolu					2	8

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

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Belgicko	VoM2012	Gabriela Bukovská	6
		Barbora Šoltészová	6
		Jana Ugorčáková	6
Česko	Biosorption and Bioremediation	Bystrík Polek	5
	FEBS CC-V	Ľubica Urbániková	8
	Malvern seminár	Ľubica Urbániková	3
	Structural Biology	Imrich Barák	3
		Vladena Bauerová	3
		Ľubomír Borko	3
		Zuzana Chromiková	3
		Katarína Muchová	3
		Stanislava Rešetárová	3
	XXIII. Biochemický sjezd	Imrich Barák	4
		Gabriela Bukovská	4
		Ľubomíra Fecková	3
		Peter Ferianc	4
		Nora Halgašová	4
		Lenka Hromadová	4
		Zuzana Chromiková	4
		Ján Jamroškovič	4
		Edita Karelová	4
		Ján Kormanec	3
		Bystrík Polek	4
		Beatrica Ševčíková	3
		Barbora Šoltészová	4
		Jana Ugorčáková	4
Francúzsko	The EMBO Meeting 2012	Ľuboš Ambro	6
		Eva Kutejová	6
		Vladimír Pevala	6
Írsko	BACELL	Imrich Barák	2
		Daniela Krajčíková	2
		Katarína Muchová	2

Nemecko	Actinobacteria within soil	Ján Kormanec	4
		Renáta Nováková	4
Portugalsko	ICAR2012	Ľuboš Kľučár	5
Španielsko	8th FENS Forum	Martina Baliová	5
		František Jurský	5
		Andrea Miháliková	5
	Bacterial cell cycle	Imrich Barák	4
	Extremophiles 2012	Karol Blesák	6
		Štefan Janeček	6
Veľká Británia	Spores Conference	Imrich Barák	4
		Zuzana Chromiková	4
		Ján Jamroškovič	4
		Daniela Krajčíková	4
		Jana Melničáková	4
		Katarína Muchová	4
Spolu	15	47	197

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

Skratky použité v tabuľke C:

8th FENS Forum - 8th FENS Forum of Neuroscience

Actinobacteria within soil - Actinobacteria within soil

BACELL - BACELL Conference

Bacterial cell cycle - Reconstructing the essential bacterial cell cycle machinery EMBO Workshop

Biosorption and Bioremediation - 5th International Symposium on Biosorption and Bioremediation

Extremophiles 2012 - The 9th International Conference on Extremophiles

FEBS CC-V - FEBS Practical Course - Advanced Methods in Protein Crystallization

ICAR2012 - The II International Conference on Antimicrobial Research

Malvern seminár - Seminár firmy Malvern a Quantachrome

Spores Conference - 5th European Spores Conference

Structural Biology - X. Discussions in Structural Molecular Biology

Structural Biology - X Discussions in Structural Molecular Biology

The EMBO Meeting 2012 - The EMBO Meeting 2012 - Advancing the life sciences

VoM2012 - Viruses of Microbes 2012

XXIII. Biochemický sjezd - XXIII. Biochemický sjezd