

Ústav molekulárnej biológie SAV



Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2011

Bratislava
január 2012

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2011

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 31.12.2011*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikačná 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. Imrich Barák, DrSc.

Zástupca riaditeľa: RNDr. Dagmar Homerová, CSc.

Vedecký tajomník: Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Predseda vedeckej rady: RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Člen snemu SAV: Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Adresa: Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava 45

<http://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	76	25	51	8	11	70	60,03	45,21
Vedeckí pracovníci	42	17	25	4	5	38	32,16	30,4
Odborní pracovníci VŠ	20	5	15	4	5	18	13,14	10,05
Odborní pracovníci ÚS	4	0	4	0	1	4	4,76	3,76
Ostatní pracovníci	10	3	7	0	0	10	9,97	1

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2011 (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 31.12.2011 (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 31.12.2011)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	3	16	0	0	4	7	6
Ženy	0	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	4	3	3	2	3	3	0	1	1
Ženy	4	6	2	1	7	6	5	1	0

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2011

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	43,4	44,8	42,0
Ženy	45,4	44,6	44,9
Spolu	44,7	44,7	43,8

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

V roku 2011 sa vedenie organizácie spolu s Vedeckou radou rozhodlo vytvoriť fond pre prijatie uchádzačov o postdoktorandské pozície a nových vedúcich laboratórií. Táto snaha by mala odzrkadľovať snahu o omladenie vedeckého potenciálu organizácie, čo je v súlade aj s celkovou koncepciou načrtnutou PSAV. Vytvorenie tohto fondu bolo možné po zmene organizačnej štruktúry ÚMB platnej od 1.1.2011. 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 prípade novo prijatých vedúcich laboratórií je pozícia plánovaná na štyri roky s možnosťou dlhodobého predĺženia podľa kvality výstupov novovzniknutých laboratórií posudzovanou VR organizácie po uvedených štyroch rokoch. V tomto roku organizácia vypísala konkurz na dve pozície pre postdoktorandov a jednu pozíciu na vedúceho laboratória. Na postdoktorandskú pozíciu sa prihlásilo 5 uchádzačov. Vzhľadom na vysokú kvalitu uchádzačov sa vedenie ústavu s VR rozhodlo prijať troch uchádzačov a to konkrétne: Mgr. Matej Stano, PhD.; Mgr. Norbert Berila, PhD. a Mgr. Marek Gabriško, PhD. Ďalšia adeptka Mgr. Martina Gérová, PhD. bola podmienene prijatá na jeden rok s možnosťou zúčastniť sa konkurzu v roku 2012. V prípade miesta vedúceho laboratória žiaden záujemca nestihol zaslať vyžadované materiály pre konkurz v stanovenom čase. Pre túto pozíciu sa uvažuje znova vypísať konkurz v tomto roku.

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Zoznam domácich projektov riešených v roku 2011

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2011 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2011 financované VEGA	16	0	115834	115834	-
2. Projekty, ktoré boli r. 2011 financované APVV	4	5	98811	98811	59551
3. Projekty OP ŠF	1	8	96536	74207	67297
4. Projekty centier excelentnosti SAV	0	0	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	0	1	-	-	520

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Zoznam domácich projektov podaných v roku 2011

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2011	-	2	5
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2011	Bratislava		
	Regióny		
3. Projekty výziev FM EHP podané r. 2011	-		

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2011

Tabuľka 2c Zoznam medzinárodných projektov riešených v roku 2011

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2011 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 6. a 7. rámcového programu EÚ	0	3	-	-	56181
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	0	-	-	-
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	1	1	18000	17000	2315
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTs, APVV,...)	0	3	-	-	25540
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 2011

Tabuľka 2d Podané projekty 7. RP EÚ v roku 2011

	A	B
Počet podaných projektov v 7. RP EÚ		

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

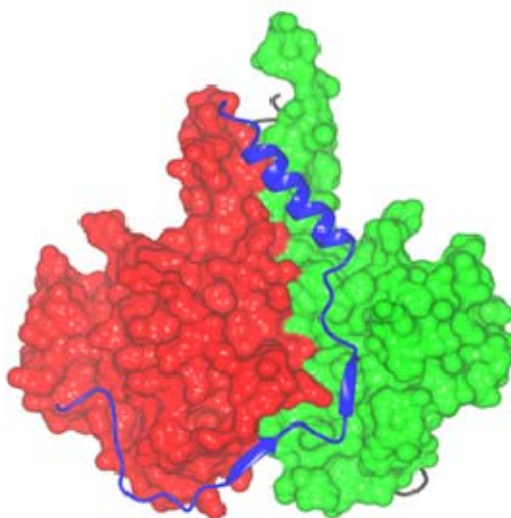
2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

2.3.1. Základný výskum

A. Úloha, štruktúra a funkcia SpoIIS systému v programovanej bunkovej smrti v *Bacillus subtilis*.

Autori: P. Florek, S. Rešetárová, P. Pavelčíková, K. Muchová, I. Barák

Bacillus subtilis je medzinárodne uznávaný modelový organizmus, ktorého fyziológia, biochémia a genetika sú študované niekoľko desaťročí. V rámci riešenia projektov Oddelenia mikrobiálnej genetiky sme sa sústredili na štúdium proteínov zúčastňujúcich sa základných procesov v bunkách *B. subtilis* ako je programovaná bunková smrť, reprezentovanej toxín-antitoxínovým komplexom SpoIISA-SpoIISB. Proteíny tohto komplexu sa detailne analyzovali na genetickej, biochemickej a biofyzikálnej úrovni. V spolupráci s laboratóriom Prof. AJ Wilkinsona z Univerzity v Yorku, Veľká Británia, sme určili terciárnu štruktúru komplexu cytozolickej časti SpoIISA so SpoIISB s rozlíšením 2,5Å (uvedené na obrázku – SpoIISA dimér (červená a zelená) a SpoIISB (modrá)). Vyriešenie štruktúry tohto komplexu umožnilo určiť ako sa antitoxín viaže na toxín a tým neutralizuje jeho aktivitu. Tieto výsledky sú významným príspevkom k pochopeniu mechanizmu programovanej bunkovej smrti *B. subtilis* na molekulárnej úrovni.



Projekty:

1. APVV-00335-10 - Lipidické domény v bunkovom delení a programovaná bunková smrť v

Bacillus subtilis

2. VEGA 2/0016/10 - Regulácia bunkových procesov v Bacillus subtilis

Výstupy:

1. P. Florek, V. M. Levdikov, E. Blagova, A.A. Lebedev, R. Škrabana, P. Pavelčíková, S. Rešetárová, I. Barak, A.J. Wilkinson. (2011). The Structure and Interactions of SpoIIISA and SpoIIISB, a Toxin - Antitoxin System in B. subtilis. J. Biol. Chem. 286(8):6808-19. [IF2010 5.328]

B. Rozdielny efekt benzofenantridínových alkaloidov sanguinarínu a chelerytrínu na glycínové transportéry. (Differential effect of the benzophenanthridine alkaloids sanguinarine and chelerythrine on glycine transporters).

Autori: František Jurský a Martina Baliová

Najmenšia aminokyselina glycín je okrem stavebnej zložky proteínov dôležitým neurotransmitterom regulujúcim inhibíciu a excitáciu mozgových vzruchov. Vývoj inhibítorov transportérov glycínu umožňujúci moduláciu jeho množstva predstavuje nádejnú terapiu pre liečbu takých ochorení akými sú schizofrénia a neuropatická bolesť. Počas indukcie bunkovej smrti neuronálnych bunkových kultúr alkaloidom sanguinarínom sme zistili že tento alkaloid rovnako ako ďalší benzofenantridín chelerytrín fungujú aj ako nekompetetívne inhibítory glycínového transportéra GlyT1. Alkaloidy inhibujú GlyT1 v mikromolárnej koncentrácii a rádovo vyššia koncentrácia je potrebná na inhibíciu príbuzného glycínového transportéra GlyT2. Výsledky naznačujú že benzofenantridínové alkaloidy predstavujú nový inhibičný farmakofor GlyT1, ktorý by mohol slúžiť na vývoj nových typov inhibítorov tohto transportéra.

Projekty:

1. VEGA 2/0052/10 Proteolytická modifikácia transportérov glycínu počas programovanej bunkovej smrti.

Výstupy:

1. Jursky F, Baliova M. (2011) Differential effect of the benzophenanthridine alkaloids sanguinarine and chelerythrine on glycine transporters. Neurochem Int. 58, 641-647. [IF2010 3.601]

C. Terciárna štruktúra komplexu GH30 xylanázy z Erwinia chrysanthemi s aldotetraurónovou kyselinou: princípy enzýmovej špecificity

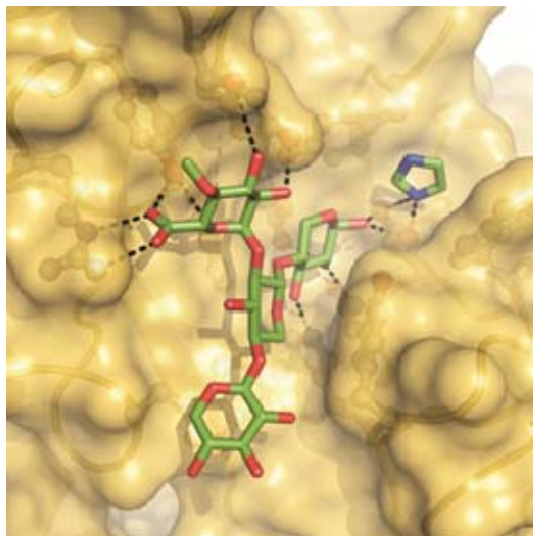
Autori: Ľubica Urbániková

Xylanáza A z fytopatogénnej baktérie Erwinia chrysanthemi z rodiny glykozid hydroláz 30 sa špecializuje na degradáciu glukuronoxylanu. Enzým v komplexe s aldotetraurónovou kyselinou (produkt enzymatickej reakcie) bol úspešne vykryštalizovaný a jeho terciárna štruktúra bola určená s rozlíšením 1,39 Å (PDB kód **2y24**). Štruktúra prispela k objasneniu enzýmovej špecificity a mechanizmu štiepenia substrátu.

Časť ligandu pozostávajúca z troch xylózových jednotiek je naviazaná do väzbových miest -1, -2 a -3 aromatickými interakciami a vodíkovými väzbami. Zvyšok kyseliny metylglukurónovej, substituent naviazaný na prostrednú xylózovú jednotku, interaguje s enzýmom prostredníctvom vodíkových väzieb s piatimi aminokyselinami a nábojovej interakcie karboxylovej skupiny kyseliny urónovej s Arg293. Interakcia enzýmu so zvyškom MeGlcA sa javí ako zodpovedná za potrebnú distorziu xylanového reťazca do polohy umožňujúcej efektívnu hydrolýzu. Lineárny reťazec

b-1,4-xylooligosacharidu nie je schopný podobnej distorzie a preto je jeho hydrolýza enzýmom prakticky zanedbateľná. V štruktúre bola lokalizovaná molekula imidazolu (zložka kryštalizačného pufu) v predpokladanom +1 väzbovom mieste pre xylózu.

Na základe štruktúry bola vypočítaná väzobná energia pre ligand. Príspevok kyseliny metylglukurónovej predstavuje 55% celkovej energie, čo potvrdzuje predpoklad o jej kľúčovej úlohe pri naviazaní substrátu. Prekvapivo je významný aj príspevok xylózy naviazanej v -3 väzbovom mieste, ktorý predstavuje 9% celkovej energie. Na základe imidazolu bola do +1 väzbového miesta dokovaná xylóza. Jej väzbová energia je porovnateľná s väzbovou energiou zvyšku metylglukurónovej kyseliny, čo potvrdzuje význam +1 miesta pre naviazanie substrátu a jeho distorziu potrebnú pre štiepenie. Tieto výsledky sú v súlade s experimentálnymi meraniami špecifickej aktivity enzýmu voči rôznym substrátom.



Obrázok. Interakcia xylanázy A s ligandami aldotetraurónovou kyselinou ($\text{MeGlcA}^2\text{Xyl}_3$) a imidazolom. Pohľad do aktívneho miesta xylanázy A. Znáznornený je povrch enzýmu a naviazané ligandy (ball-and-sticks). Prerušovanými čiarami sú naznačené vodíkové väzby.

Projekty:

1. VEGA 2/0165/08 Štruktúrna analýza enzýmovej špecificity a rozpoznávania ligandu bielkovinou
2. VEGA 2/0189/11 Štúdium štruktúry a funkcie vybraných enzýmov aktívnych voči sacharidom

Výstupy:

1. Urbániková E., Vršanská M., Mørkeberg Krogh K.B.R., Hoff T., Biely P.(2011) Structural basis for substrate recognition by *Erwinia chrysanthemi* GH30 glucuronoxylanase. FEBS J. 278, 2105-2116. [IF2010 3.129]

2.3.2. Aplikačný typ

-

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty-

Charakterizácia vzájomného prepojenia 9-tich homológov stresového sigma faktora SigB pri regulácii odozvy na osmotický stres a diferenciáciu u *Streptomyces coelicolor* A3(2)

Autori: J. Kormanec, B. Ševčíková, R. Nováková

Na rozdiel od iných baktérií, pôdna baktéria *Streptomyces coelicolor* obsahuje až 9 homológov 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. Za účelom ich charakterizácie sme pripravili mutanty vo všetkých deviatich génoch a charakterizovali ich fenotyp počas diferenciácie a pri stresových podmienkach. Niektoré z mutantov mali úlohu iba v diferenciácii (SigF, SigN, SigK), niektoré mali duálnu úlohu v odozve na stres a diferenciácii (SigB, SigH). Charakterizovali sme ich expresiu v priebehu diferenciácie a pri stresoch a rovnako aj expresiu niektorých identifikovaných génov závislých na týchto sigma faktoroch a zistili sme ich závislosť na viacerých z týchto sigma faktoroch, čo naznačilo úlohu viacerých z týchto sigma faktorov pri rozpoznávaní promótorov. Rovnako sme charakterizovali aj ich priestorovú expresiu v jednotlivých kompartmentoch *S. coelicolor* v priebehu diferenciácie po fúzií s *gfp* a zistili sme, že gén *dpsA*, kódujúci proteín dôležitý pre sporuláciu pri kondenzácii chromozómu v spóre, je indukovaný po osmotickom strese, kde je závislý na dvoch homólogoch SigB a SigH, pričom je špecifický aktívny iba v sporulujúcej vzdušnej hýfe, kde je okrem týchto dvoch sigma faktorov závislý na transkripčnom aktivátore WhiB. Dokázali sme pomocou EMSA väzbu tohto aktivátora na promótor *dpsAp*. Pomocou tohto promótoru sme navrhli komplexnú kaskádu vzájomných interakcií týchto homológov SigB pri aktivácii rozpoznávaných promótorov pri rôznych stresových podmienkach.

Projekty:

1. VEGA 2/0104/09 - Úloha sigma faktorov RNA polymerázy v odozve na stres, patogenicitu a diferenciácii baktérií”.

Výstupy:

1. Facey, D. Paul - Ševčíková, Beatrica - Nováková Renáta - Hitchings, D. Matthew - Crack, C. Jason - Kormanec, Ján - Dyson, Paul - Del Sol, Ricardo: The *dpsA* gene of *Streptomyces coelicolor*: induction of expression from a single promoter in response to environmental stress or during development. In: PLoS One – Vol. 6, No. 9 (2011), e25593. [IF2010 4.411]

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. 2011/ doplňky z r. 2010	B Počet v r. 2011/ doplňky z r. 2010	C Počet v r. 2011/ doplňky z r. 2010
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	4 / 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)	23 / 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)	3 / 0	0 / 0	1 / 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)	2 / 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

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. 2010/Doplňky za r. 2009	B Počet v r. 2010/Doplňky za r. 2009
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	612 / 29	58 / 7
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	6 / 0	0 / 0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	7 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	0 / 1	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

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	35
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	21

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. Janecek, S.: Alpha-amylase enzyme families - sequences, structures, specificities and evolution. *International Conference on New Horizons in Biotechnology*, Trivandrum, India, 21-24 Nov 2011. (invited lecture)
2. Kutejova, E., Pevala, V., Ondrovicova, G., Ambro, L., Bauer, J.: ATP-dependent proteases and mitochondrial nucleoid. *7th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules*, Kosice, Slovakia, 6-9 Sep 2011. (key-note lecture)
3. Pevala, V., Ondrovicova, G., Ambro, L., Sedo, O., Zdrahal, Z., Kutejova, E., Bauer, J.: Protease and Peptidase Activity of the Mitochondrial ATP-dependent Protease Lon can be Separated. *9th International Conference on AAA Proteins*, Kumamoto, Japan, 6-10 Nov 2011. (invited lecture)
4. Simuth, J., Bilikova, K.: Rediscovery of medicinal effects of honey bee products. *Fyto apiterapeutické dni s medzinárodnou účasťou*, Košice, Slovakia, 17-18 Sep 2011. (invited lecture)
5. Urbanikova, L., Vrsanska, M., Morkeberg Krogh, K.B., Hoff, T., Biely, P.: Structural basis for substrate recognition by GH30 glucuronoxylanases. *12th Bratislava Symposium on Saccharides*, Smolenice, Slovakia, 19-23 Jun 2011. (invited lecture)
6. Urbanikova, L., Vrsanska, M., Morkeberg Krogh, K.B., Hoff, T., Biely, P.: Structural principles of substrate specificity in GH30 glucuronoxylanases. *7th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules*, Kosice, Slovakia, 6-9 Sep 2011. (key-note lecture)

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

1. Bilikova, K.: Nový prístup k hodnoteniu kvality včelích produktov. *Agrokomplex 2011*, Nitra, Slovakia, 20 Aug 2011. (invited lecture)
2. Simuth, J., Bilikova, K.: Včela a človek. *XV. Lekársky kongres naturálnej medicíny*, Trnava, Slovakia, 14-15 Oct 2011. (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 2011

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 2011 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 sa dlhodobo orientuje na prezentovanie výsledkov vedeckej činnosti v kvalitných zahraničných periodikách s vyšším IF. Výsledkom sú kvalitné práce publikované v prestížnych medzinárodných časopisoch. V priebehu roku 2011 vedeckí pracovníci ústavu publikovali celkovo 24 publikácií v impaktovaných časopisoch, čo je síce menej oproti roku 2010 kde bolo 39 publikácií v impaktovaných časopisoch, pozitívne však je, že priemerný IF časopisov narástol z hodnoty 2,176 z roku 2010 na 2,950. Výrazný je aj nárast počtu citačných ohlasov na naše práce - z 545 v roku 2009 na 670 v roku 2010.

Pracovníci ústavu 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 mimoriadne úspešná v novej všeobecnej výzve APVV a začala celkovo v tomto roku riešiť šesť projektov ako hlavný riešiteľ resp. ako partner.

V rámci programu štrukturálnych fondov sa riešia nasledovné projekty:

1. Centrum pre translačný výskum v molekulárnej medicíne II. Hlavný riešiteľ VÚ SAV
2. Centrum excelentnosti pre ochranu a využívanie krajiny a biodiverzitu. Hlavný riešiteľ ÚKE SAV.
3. Centrum excelentnosti pre využitie informačných biomakromolekúl v prevencii ochorení a pre zlepšenie kvality života II. Hlavný riešiteľ PriF UK.
4. Prionózy prenosné na človeka: výskum a vývoj bunkového modelu s potenciálnym využitím v aplikačnej sfére. Hlavný riešiteľ NiÚ SAV.
5. Nové mikrobiálne izoláty obsahujúce gény katabolických a detoxikačných dráh a ich využitie v biotechnológii. Hlavný riešiteľ ÚMB SAV.
6. Centrum excelentnosti pre Glykomiku. Hlavný riešiteľ ChÚ SAV
7. Vývoj diagnostických postupov pre detekciu patogénov prenášaných kliešťami a postupov na prípravu vakcín proti kliešťom. Hlavný riešiteľ ÚZ SAV

8. V roku 2011 ÚMB SAV začal v rámci štrukturálnych fondov riešiť projekt kompetenčných centier. Hlavný riešiteľ PriF UK.

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

3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 3a Počet doktorandov v roku 2011

Forma	Počet k 31.12.2011				Počet ukončených doktorantúr v r. 2011					
	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	5	7	1	3	2	2	0	1	0	0
Interná z iných zdrojov	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Externá	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Spolu	6	8	1	3	2	3	0	2	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 2011

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
Marek Gabriško	interné štúdium hradené z prostriedkov	9 / 2007	12 / 2011	4.2.3 molekulárna biológia	Ing. Štefan Janeček DrSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK

	SAV					
Martina Gerová	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	10 / 2005	10 / 2011	4.2.3 molekulárna biológia	RNDr. Gabriela Bukovská CSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
Stanislava Rešetárová	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	7 / 2007	7 / 2011	4.2.7 mikrobiológia	RNDr. Imrich Barák DrSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
Matej Stano	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2007	12 / 2011	4.2.3 molekulárna biológia	Mgr. Ľuboš Kľučár PhD., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
Ľudmila Vavrová	interné štúdium hradené z iných zdrojov	9 / 2006	5 / 2011	4.2.3 molekulárna biológia	RNDr. Imrich Barák DrSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v prílohe A.

3.4. Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením VŠ

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

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

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
RNDr. Imrich Barák, DrSc. (mikrobiológia)	Ing. Andrej Godány, CSc. (Fakulta prírodných vied UCM)	Ing. Martina Gerová, PhD. (IIb)
Ing. Andrej Godány, CSc. (mikrobiológia)		RNDr. Nora Halgašová, PhD. (IIa)
Ing. Andrej Godány, CSc. (molekulárna biológia)		Ing. Gabriela Ondrovičová, PhD. (IIa)
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (molekulárna biológia)		Mgr. Stanislava Rešetárová, PhD. (IIb)
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (biochémia)		Mgr. Marek Gabriško, PhD. (PhD., Prírodovedecká fakulta UK)
		Ing. Martina Gerová, PhD. (PhD., Prírodovedecká fakulta UK)
		Mgr. Stanislava Rešetárová, PhD. (PhD., Prírodovedecká fakulta UK)
		Mgr. Matej Stano, PhD. (PhD., Prírodovedecká fakulta UK)

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2011

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	9	0	5	0
Celkový počet hodín v r. 2011	292	0	191	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	14
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	19
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	10
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	16
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	8
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	5
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	3
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	1

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 2011 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

X. CONCO Konzorcium rokovanie, Smolenice, Kongresové centrum SAV, Smolenice, 01.06.-04.06.2011

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2012 (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	0

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)

Mgr. Matej Stano

EMBnet (funkcia: člen komisie ETPC)

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Česká a slovenská kryštalografická spoločnosť (funkcia: člen)

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

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

Názov projektu: Štruktúrny výskum membránových bielkovín z fotosyntetických baktérií
(Structural study of membrane proteins from photosynthetic bacteria)

agentúra: APVV

číslo projektu: SK-HU-0022-08

Partneri: Maďarsko, Slovensko

Doba riešenia: 1/2009-6/2011 (v roku 2011 bez financií)

Projekt bol zameraný na štúdium proteínov, cytochrómu-c4, flavocytochrómu-c a hydrogenázy, z purpurovej sírnej baktérie *Thiocapsa roseopersicina*, zúčastňujúcich sa na procesoch fotosyntézy. Obidva cytochrómy boli pripravené v kvalite a množstve potrebnom pre kryštalizáciu. Podarilo sa pripraviť prvé kryštály, avšak postup bude treba ďalej optimalizovať. Pomocou DLS metódy bola študovaná stabilita proteínov. Hydrogenáza bola použitá na štúdium mechanizmu autokatalýzy biofyzikálnymi metódami. Dosiahli sme zaujímavé výsledky, ktoré poukazujú na zmeny v kvartérnej štruktúre proteínu a s nimi súvisiace zmeny v aktivite.

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. Dlhodobým zámerom ústavu je publikovať naše 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.

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: Farmaceutická fakulta UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločný projekt

Začiatok spolupráce: 2008

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: Riešenie grantového projektu APVV-0354-07 „Funkčná a štruktúrna analýza replikačného modulu korynefága BFK20“ (Zodp. riešiteľ: RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.) v spolupráci s Katedrou bunkovej a molekulovej biológie Farmaceutická fakulta UK (Zodp. riešiteľ: RNDr. M. Bukovský, PhD.). Výsledkom spolupráce je príprava polyklonálnych protilátok z myši proti trom replikačným proteínom (predpokladaná helikáza, primáza a DNA polymeráza), ktoré sú súčasťou replikačného modulu bakteriofága BFK20 a dvom lytickým proteínom (endolýzín a jeho katalytická doména). Protilátky boli pripravené s vysokým titrom (1:10 000 až 1:16 000). Rekombinantné proteíny na imunizáciu boli pripravené a izolované v expresnom systéme E.coli. Proteíny sa exprimujú spolu s HisTag kotvou. Western blot analýzou sme potvrdili, že každá z protilátok reaguje aj s natívnym fágovým proteínom.

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 – endolýzínov a príprava mutantných endolýzínov 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)

Názov kontraktu: Dohoda o technickej spolupráci IV. Dodatok 2.

Partner(i): S&D Chemicals Limited

Začiatok spolupráce (v súlade s podpísaným kontraktom): 2010

Ukončenie spolupráce (ak ide o spoluprácu v krátkom období): 2011

Objem získaných prostriedkov v bežnom roku (€): 7305

Stručný opis výstupu/výsledku: Spolupráca s firmou S&D Chemicals Limited, (Great Britain) je zameraná na selekciu a mikrobiologickú charakterizáciu probiotických kmeňov *Lactobacillus* a/alebo *Bifidobacterium*. (zodpovedný riešiteľ z ÚMB: RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.)

Zhodnotenie: Projekt je úspešne ukončený. Výsledkom je príprava kmeňa *Lactobacillus* s novými vlastnosťami.

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 Národnej rady SR, vlády 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: Posúdenie

Adresát expertízy: MŽP SR, Odbor environmentálnych rizík a biologickej bezpečnosti

Spracoval: RNDr. Peter Ferienc, CSc.

Stručný opis: Sedem expertíznych posúdení 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: Techniky rekombinantných DNA	Gymnázium Pavla Horova Michalovce	3.11.2011
RNDr. Imrich Barák, DrSc.		PB	Týždeň vedy a techniky	ÚMB SAV, Bratislava	8.11.2011
RNDr. Katarína Bíliková, PhD.		RO	Liečivé účinky včelích produktov pre zdravie človeka.	Radio Lumen, relácia "Lumenáda"	3.11.2011
RNDr. Katarína Bíliková, PhD.		iné	Nový prístup k hodnoteniu kvality včelích produktov. Vyžiadana prednáška	AGROKOMPLEX 2011	20.8.2011
RNDr. Katarína Bíliková, PhD.		PB	Uplatnenie výsledkov molekulárno-biologického výskumu včely a jej produktov pre zdravie človeka.	"Vedecká kaviareň" v rámci projektu APVV - „Vedou do škôl a kaviarní“, Ústav ekológie lesa, SAV, Zvolen	27.10.2011
RNDr. Katarína Bíliková, PhD.	Doc. Ing. Jozef Šimúth, Dr.Sc.	TV	Med náš každodenný nie len dnes	STV2, relácia "Spektrum vedy"	22.6.2011
RNDr. Katarína Bíliková, PhD.	Doc. Ing. Jozef Šimúth, Dr.Sc.	TV	Medu bude dosť	STV1, Správy STV	26.12.2011
RNDr. Katarína Bíliková, PhD.	Doc. Ing. Jozef Šimúth, Dr.Sc.	PB	Včela a človek, XV. Lekársky kongres prírodnej medicíny, Trnava 14.-15.10.2011	internet	15.10.2011
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.		TV	Diskusná relácia o infekčnom rezistentnom kmeni Escherichia coli	O päť minút 12, Relácia STV	12.6.2011
Ing. Eva Kutejová, CSc.		PB	XV. Lekársky kongres prírodnej medicíny v dňoch 14. – 16. 10. 2011 v hoteli Holiday Inn v Trnave	internet	15.10.2011
RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.		PB	Týždeň vedy a techniky	ÚMB SAV, Bratislava	8.11.2011

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

9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Tabuľka 9b Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	5	tlač	0	TV	3
rozhlas	1	internet	0	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
X. CONCO Konzorcium rokovanie, Smolenice	medzinárodná	Kongresové centrum SAV, Smolenice	01.06.-04.06.2011	-

9.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: Noc výskumníkov

Miesto konania: Bratislava (SC Avion)

Dátum: 23.9.2011

Zhodnotenie účasti: Naše pracovisko sa prezentovalo na Noci výskumníkov 2011 so stánkom "DNA čipy - nový trend v diagnostike ochorení", ktorý prezentoval nové metódy diagnostiky bakteriálnych ochorení pomocou DNA čipov. Na podujatí sa zúčastnilo 12 našich zamestnancov a táto naša aktivita sa stretla s výrazne pozitívnym ohlasom návštevníkov.

Názov výstavy: Týždeň vedy a techniky

Miesto konania: ÚMB SAV, Bratislava

Dátum: 7.11.2011

Zhodnotenie účasti: V rámci Európskeho týždňa vedy a techniky 2011 usporiadalo naše pracovisko praktickú prezentáciu nových metód diagnostiky bakteriálnych ochorení pomocou DNA čipov. Prezentácia sa uskutočnila na pôde nášho pracoviska, spolu s popularizačnými prednáškami pre stredoškóľakov.

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. 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

ÚMB v decembri 2011 zorganizovalo záverečnú konferenciu organizácie na Smolenickom zámku, kde referovali jednotliví vedúci o dosiahnutých výsledkoch za rok 2011.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		5697
z toho	knihy a zviazané periodiká	5697
	audiovizuálne dokumenty	
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	
	mikroformy	
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	
Počet titulov dochádzajúcich periodík		0
z toho zahraničné periodiká		
Ročný prírastok knižničných jednotiek		0
v tom	kúpou	
	darom	
	výmenou	
	bezodplatným prevodom	
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		0

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		0
z toho	odborná literatúra pre dospelých	
	výpožičky periodík	
	prezenčné výpožičky	
MVS iným knižniciam		
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. 2011	Čerpanie k 31.12.2011 celkom	z toho:	
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov
Výdavky spolu	1 300 636,90	1 558 829,19	1 300 634,15	258 195,04
z toho:				
- kapitálové výdavky	21 961,68	38 231,28	21 961,68	16 269,60
- bežné výdavky	1 278 675,22	1 520 597,91	1 278 672,47	241 925,44
z toho:				
- mzdové výdavky	671 518,90	705 647,90	671 518,90	34 129,00
odvody do poisťovní a NÚP	226 858,02	237 317,68	226 857,53	10 460,15
- tovary a ďalšie služby	272 517,49	461 932,19	272 515,90	189 416,29
z toho:				
výdavky na projekty (VEGA, APVV, ŠPVV, MVTP, ESF)	187 354,49	360 134,66	187 354,49	172 780,17
výdavky na periodickú tlač	7 792,00	7 792,00	7 792,00	-
transfery na vedeckú výchovu	84 515,00	92 434,45	84 514,45	7 920,00

12.2. Príjmy RO SAV

Tabuľka 12b Príjmy RO SAV (v €)

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2011	Plnenie k 31.12.2011
Príjmy spolu:	6 623,00	264 817,12
z toho:		
rozpočtované príjmy (účet 19)	6 623,00	6 623,08
z toho:		
- príjmy za nájomné	6 548,00	6 548,08
mimorozpočtové príjmy (účet 780)	-	258 195,04

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

Nie sú.

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.

Naše pracovisko sa po prvýkrát prezentovalo na Noci výskumníkov 2011 so stánkom "DNA čipy - nový trend v diagnostike ochorení", ktorý prezentoval nové metódy diagnostiky bakteriálnych ochorení pomocou DNA čipov. Na príprave a realizácii našej participácie sa podieľalo 12 našich zamestnancov a táto naša aktivita sa stretla s veľmi pozitívnym ohlasom návštevníkov. Podobnú popularizačnú aktivitu sme zorganizovali na pôde nášho pracoviska aj v rámci Európskeho týždňa vedy a techniky 2011, na ktorej sa zúčastnili desiatky študentov z bratislavských stredných škôl.

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2011

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

15.1.2. Iné domáce ocenenia

15.2. Medzinárodné ocenenia

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

Neboli žiadne požiadavky.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Vedenie ÚMB SAV znovu požiadalo P SAV o začlenenie do plánu zateplenia budovy organizácie, ktorá je kritická nielen vzhľadom na únik tepla, ale aj vzhľadom na použitie azbestových prefabrikátov v stenách s otočnými oknami, ktoré už vôbec netesnia. V tomto roku boli ústavu odsúhlasené finančné prostriedky v sume 300 000 EUR, aby sa začalo so zateplením v roku 2012.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD., 02 5930 7413

Riaditeľ organizácie SAV:

.....
RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Prílohy**Príloha A****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2011****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.	RNDr. Katarína Bíliková, PhD.	100	1.00
3.	RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.	100	1.00
4.	RNDr. Jarmila Farkašovská, CSc.	100	1.00
5.	RNDr. Marian Farkašovský, CSc.	100	1.00
6.	RNDr. Peter Ferianc, CSc.	100	1.00
7.	Ing. Andrej Godány, CSc.	100	1.00
8.	RNDr. Nora Halgašová, PhD.	100	1.00
9.	RNDr. Dagmar Homerová, CSc.	100	1.00
10.	RNDr. František Jurský, CSc.	100	1.00
11.	RNDr. Edita Karelová, CSc.	50	0.50
12.	Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.	100	1.00
13.	Ing. Daniela Krajčíková, CSc.	100	1.00
14.	Ing. Eva Kutejová, CSc.	70	0.70
15.	RNDr. Katarína Muchová, CSc.	100	1.00
16.	Mgr. Renáta Nováková, CSc.	100	1.00
17.	Ing. Gabriela Ondrovičová, PhD.	100	0.60
18.	Dr. Domenico Pangallo, PhD.	100	1.00
19.	Ing. Jana Ugorčáková, CSc.	100	1.00
20.	RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.	100	1.00
21.	Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.	23	0.13
22.	RNDr. Marcel Zámocký, PhD.	30	0.30
Vedeckí pracovníci			

1.	Jacob Bauer, PhD.	100	1.00
2.	Mgr. Vladena Bauerová, PhD.	100	0.33
3.	RNDr. Norbert Berila, PhD.	100	0.23
4.	RNDr. Mária Bučková, PhD.	100	1.00
5.	Mgr. Patrik Florek, PhD.	100	1.00
6.	Ing. Martina Gerová, PhD.	100	0.28
7.	Mgr. Zuzana Chromiková, PhD.	100	0.63
8.	Mgr. Vladimír Leksa, PhD.	10	0.10
9.	PharmDr. Tomáš Majtán, PhD.	100	0.00
10.	Mgr. Jana Melničáková, PhD.	100	1.00
11.	Mgr. Marcela Múdra, PhD.	5	0.04
12.	Mgr. Naďa Pavlendová, PhD.	100	0.24
13.	RNDr. Vladimír Pevala, PhD.	100	1.00
14.	Mgr. Andrea Puškárová, PhD.	100	1.00
15.	Mgr. Stanislava Rešetárová, PhD.	100	0.45
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	0.04
3.	Ing. Zuzana Brnáková	100	0.00
4.	Mgr. Andrea Faltinová	11	0.07
5.	RNDr. Ľubomíra Fecková	100	1.00
6.	Mgr. Marek Gabriško, PhD.	100	0.29
7.	Ing. Jana Godočíková	100	1.00
8.	Ing. Janka Harichová	100	1.00
9.	Mgr. Elena Hrkútová	60	0.60
10.	Mgr. Lenka Hromadová	100	1.00
11.	RNDr. Katarína Chovanová	100	1.00
12.	Mgr. Ján Jamroškovič	20	0.10
13.	Ing. Alžbeta Janečková	50	0.50
14.	Ing. Tatiana Kraková	100	0.47
15.	Ing. Alžbeta Lidáková	50	0.38
16.	RNDr. Katarína Majzlová	100	1.00
17.	Ing. Bronislava Režuchová	100	1.00
18.	Mgr. Matej Stano, PhD.	100	0.30

19.	RNDr. Beatrica Ševčíková	100	1.00
20.	Ing. Anna Varcholová	100	1.00
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Katarína Formenderová	100	1.00
2.	Renáta Knirschová	100	1.00
3.	Janka Novanská	100	1.00
4.	Katarína Pírová	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Barbora Bachanová	100	1.00
2.	Valéria Csonková	100	0.75
3.	Jana Ďalogová	100	1.00
4.	Andrea Dávidová	100	1.00
5.	Štefan Gašperan	70	0.70
6.	Martin Goliaš	130	1.30
7.	Emília Chovancová	100	1.00
8.	Eva Kerekaničová	100	1.00
9.	Edita Kohútová	100	1.00
10.	Karol Ondrovič	100	1.00

Zoznam pracovníkov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Magdaléna Lukáčová, CSc.	31.3.2011	0.13
Vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Martina Gerová, PhD.	31.12.2011	-
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Ing. Martina Gerová	31.3.2011	0.25
2.	Mgr. Hana Halászová	22.8.2011	0.14
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Božena Pavlovičová	31.8.2011	0.17
2.	Andrea Puškášová	30.11.2011	0.17
3.	Dana Zborovanová	31.5.2011	0.42
Ostatní pracovníci			
1.	Ladislav Tamás	31.3.2011	0.11
2.	Katarína Tamášová	31.3.2011	0.11

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. Ján Jamroškovič	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
4.	Mgr. Lucia Kraková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
5.	Mgr. Peter Kutaš	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
6.	Mgr. Andrea Miháliková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
7.	Mgr. Jana Nováková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
8.	Mgr. Csilla Patasi	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
9.	Mgr. Alena Reháková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
10.	Mgr. Matej Remenár	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
11.	Mgr. Barbora Šoltészová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
12.	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 / 31.1.2013
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: 18744 €

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovalo sa v sledovaní fyziologických vlastností venomických peptidov Concors Consuns.

Použila sa proteinová knižnica pozostávajúca z 90 natívnych a syntetických analógov venomických peptidov. Sledovala sa antiparazitická aktivita zmesných vzoriek za účelom sledovania ich kumulatívneho účinku jednotlivých vzoriek ako aj jednotlivých vzoriek. Najprv sa uskutočnil screening zmesných vzoriek syntetických i natívnych peptidov v porovnaní s modelovým venomickým peptidom XEP-018. Ako najaktívnejšia sa ukázala zmes peptidov obsahujúce alfa-conotoxin, P-superfamily, omega-like a mucolike-conotoxin.

Pri sledovaní antiparazitickej aktivity jednotlivých peptidov sa ako najúčinnější sa ukázali: conopresin (1052,20 Da), alfa-conotoxin (1542,81 Da), CcTx-I peptide (3249,77Da), Conkunitzin-like (7112,83Da), Conomarhin-like (1765,81 Da a 1935,13Da) a Propeptide (1648,80Da).

V ďalšom sa bude sledovať spôsob aplikácie modelových venomických peptidov Concors Consuns v prevencii včelstiev voči patogénom.

Programy: 7RP

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

Zodpovedný riešiteľ:	Katarína Biliková
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: 11 - Belgicko: 1, Bulharsko: 1, Nemecko: 2, Španielsko: 1, Francúzsko: 1, Veľká Británia: 1, Švajčiarsko: 2, Slovensko: 1, Švédsko: 1

Čerpané financie: EU: 11897 €

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 17540 €

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovalo sa v testovaní antimikrobiálnej aktivity čistých látok izolovaných z extarktov propolisu: benzyl ferulate, pentenyl ferulate, caffeate mixture, 9-oxo-10E, 12Z-octadecanoic acid, pinocembrin, chrysin, tectochrysin, pinobanksin-3-O-acetate, proti bakteriálnym kmeňom *P. larvae* subsp. *larvae* - ERIC I. (swe 159/97, swe 194/09) a *P. larvae* subsp. *pulvificiens* - ERIC II. (swe 26/02, swe 223/00). Najnižšiu hodnotu minimalnej inhibičnej aktivity (MIC) vykazovali caffeate mixture average, pinocembrin a pinobanksin-3-O-acetate v koncentráciách od 1 mg/ml (10-3M) do 7,81 microg/ml (10-5M). Hodnoty MIC u sledovaných zlúčenín propolisu odpovedajú MIC antibiotík používaných v prevencii včelstiev voči moru včelieho plodu.

Pripravili sa dva expresné systémy pre produkciu rekombinantného antimikrobiálneho peptidu royalyzínu. Optimalizovali sa podmienky pre maximálnu produkciu royalyzínu v *E. coli* (BI21). Optimalizáciou podmienok afinitnej chromatografie použitím Ni-NTA živice sa získal rekombinantný peptid royalizín.

Publikácie:

Bíliková, K., Bortolotti, L., Truchado, P., Allende, A., Kaatz, H.H., Bertelli, D., Plessi, M., Šimúth, J., Moritz, R.F.A., Barbean, F.A.T., and Sabatini, A.G. (2010). New View On Evaluation Of Honeybee Products: Physiologically Active Royal Jelly Proteins As Authentic Components Of Honey. In The quality of honey for bees and man. (Behrens, D., and Moritz, R.F.A., eds.). pp. 6-62. Nova Science Publishers, New York.

Prednášky na medzinárodných konferenciách:

Bíliková, K., Antibiotic potential of honeybee food in prevention against microbial pathogens. 42nd International Apicultural Congress, Apimondia 2011, 21st -25th September, 2011, Buenos Aires, Argentina. Abstract book, p. 158.

Bíliková, K., Popova, M., Trusheva, B., Bankova, V. Propolis as a source of new anti-paenibacillus larvae substances. 42nd International Apicultural Congress, Apimondia 2011, 21st -25th September, 2011, Buenos Aires, Argentina. Abstract book, p. 213.

Šimúth, J., Bíliková, K., Lehrach, H., Queen honey bee longevity, aging and royal jelly proteins: have we moved forward ?, 42nd International Apicultural Congress, Apimondia 2011, 21st -25th September, 2011, Buenos Aires, Argentina. Abstract book, p. 149.

Bíliková, K., Šimúth, J., Authentication of honey, bee pollen and royal jelly using immunochemical determination of apalbumin I. International Honey Commission meeting, 42nd International Apicultural Congress, Apimondia 2011, 21st -25th September, 2011, Buenos Aires, Argentina.

Prednášky na domácich konferenciách:

Šimúth, J. a Bíliková, K. Rediscovery of medicinal effects of honey bee products. XIII. Fyto – apiterapeutické dni s medzinárodnou účasťou. Košice, 17.-18.9.2011. Vyžiadaná prednáška.

Šimúth, J. a Bíliková, K. Včela a človek. XV. Lekársky kongres naturálnej medicíny, Trnava 14.-15.10.2011. Vyžiadaná prednáška.

3.) Integrovaná infraštruktúra pre štruktúrnu 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:

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

Vytvorenie slovenskej národnej skupiny užívateľov, ktorá umožňuje oficiálny vstup slovenských vedeckých pracovníkov do INSTRUCT-u.

Programy: Bilaterálne - iné

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

Zodpovedný riešiteľ: Marian Farkašovský
Trvanie projektu: 1.7.2011 / 30.6.2014
Evidenčné číslo projektu: 3.4 - Fokoop - DEU/1133283
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Nemecko: 1
Čerpané financie: Humboldtova nadácia: 17000 €

Dosiahnuté výsledky:

Počas prvých šiestich mesiacoch sme dosiahli prvé výsledky. Na nepriamu izoláciu vysokomolekulovej DNA, sme separovali mikroorganizmy z pôdnej vzorky a zaliali do agarózových bločkov. Po enzymatickej lýze a rôznych premývacích krokoch (zahrňujúce detergenty, polyvinylpyrolidon, formamid) sme ako záverečný purifikačný krok použili pulznú elektroforézu. Purifikovaná DNA, bez polyfenolických kontaminácií (humínové a fulvínové kyseliny), bola štiepená restriktívnymi endonukleázami v agarózovom géli, následne frakcionovaná, elektroelúovaná a ligovaná do BAC vektora. Po klonovaní do BAC vektora sme dostali okolo

25000 nezávislých klonov. Restričná analýza 48 klonov použitím enzýmu NotI ukázala, že veľkosť inzertov sa pohybuje od 25 do 150 kb. Okrem toho sa nám podarilo pripraviť hosťiteľské kmene E.coli a P.putida, ktoré použijeme pre skrining pripravených knižníc. Pomocou skriningov založených na sekvencii a funkcii sme identifikovali prvé pozitívne klony, ktoré sa v súčasnej dobe analyzujú.

5.) Využitie vybraných autochtónnych kvasiniek s adsorpčnou aktivitou pre zlepšenie kvality a nezávadnosti vína (*Use of selected autochthon yeasts with adsorption activities to improve the quality and safety of wine*)

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.6.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu: APVV SK-IT-0019-08
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Prof. Andrea Caridi
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 2315 €

Dosiahnuté výsledky:

Počas tohto roku sa nám podarilo skompletizovať zbierku kvasiniek z Kalábie a Slovenska. Ďalších 6 (z Kalábie) a 10 (zo Slovenska) kvasiniek bolo analyzovaných rôznymi molekulárnymi metódami ako je f- ITS a PCR-RFLP. Následne boli kvasinky identifikované sekvenovaním ITS oblastí. Všetky kmene kvasiniek z Kalábie a Slovenska boli podrobené mikroviniфикаčným testom za účelom zistenia ich adsorpčných schopností, vďaka ktorým môžu ovplyvniť farbu vína a taktiež odstrániť nebezpečné zložky z vína ako je napríklad ochratoxín A. Taktiež boli skúmané fermentačné schopnosti kvasiniek po 2 a 7 dňoch ich pôsobenia v mušte, s alebo bez pridania SO₂.

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: 4855 €

Dosiahnuté výsledky:

Pomocou fúzie GABA transportéra GAT1 s fluorescenčným proteínom mCherry a fúzie multi-PDZ

proteínu MUPP1 so zeleným fluorescenčným proteínom GFP bola sledovaná ich kolokalizácia v HEK293 bunkách. Tiež bol sledovaný vplyv MUPP1 na transportnú aktivitu GAT1.

2.) Regулácia 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 koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 10593 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sme plazmidové konštrukcie a kmene pre štúdium biologickej úlohy SpoIIS systému. Použitím prietokového cytometra sme identifikovali bunky, ktoré v dôsledku aktivácie SpoIISA toxínu podliehajú programovanej bunkovej smrti. Fenotypy buniek sme analyzovali aj pomocou svetelnej a fluorescenčnej mikroskopie. V spolupráci s laboratóriom Prof. AJ Wilkinsona z Univerzity v Yorku, Veľká Británia, sme určili terciárnu štruktúru komplexu cytozolickej časti SpoIISA so SpoIISB s rozlíšením 2,5Å. Vyriešenie štruktúry tohto komplexu je významným príspevkom k pochopeniu ako sa antitoxín viaže na toxín a tým neutralizuje jeho aktivitu.

Publikácie:

1. P. Florek, V. M. Levdikov, E. Blagova, A.A. Lebedev, R. Škrabana, P. Pavelčíková, S. Rešetárová, I. Barák, A.J. Wilkinson. (2011). The Structure and Interactions of SpoIISA and SpoIISB, a Toxin - Antitoxin System in *B. subtilis*. *J. Biol. Chem.* 286(8):6808-19. (CC-časopis, IF = 5.5).
2. K. Muchová, A.J. Wilkinson, I. Barák (2011) Changes of lipid domains in *Bacillus subtilis* cells with disrupted cell wall peptidoglycan. *FEMS Microbiol. Letters* (CC-časopis, IF = 2.040) 325 (1) 92-98

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 koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 9 - Rakúsko: 4, Veľká Británia: 5
Čerpané financie: VEGA: 6009 €

Dosiahnuté výsledky:

V druhom roku riešenia projektu sme sa zamerali na kryštalizáciu fragmentov z N-terminálnej oblasti ryanodínového receptora (aa. 1-606 a 1-655) v našom laboratóriu ako aj pomocou "high throughput" systému v spolupráci s pracoviskom Vienna Biocenter, Max Perutz Laboratories. Fragment RyR2 aa. 1-655 bol charakterizovaný CD-spektroskopiou a ThermoFluor Shift Assay; fragment patrí medzi alfa/beta proteíny a jeho T_m je 48°C. Okrem toho sme začali pripravovať expresné systémy pre štúdium interakcií N-terminálnej a centrálnej oblasti v bakteriálnom a kvasinkovom dvojhybridnom systéme.

Výsledky boli čiastočne publikované v publikácii:

V. Bauerová-Hlinková, J. Bauer, E. Hostinová, J. Gašperík, K. Beck, L. Borko, A. Faltínová, A. Zahradníková, J. Ševčík. Bioinformatics Domain Prediction and Homology Modeling of Human Ryanodine Receptor2. (2011). p. 325-352. In: Bioinformatics - Trends and Methodologies. Edited by M.A. Mahdavi. Intech. Printed in Croatia. ISBN: 978-953-307-282-1

Príspevky na konferenciách:

L. BORKO, V. BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, E. HOSTINOVÁ, J. GAŠPERÍK, K. BECK, A. ZAHRADNÍKOVÁ, and J. ŠEVČÍK. The study of human Ryanodine Receptor 2 N-terminal region responsible for heart disfunction. Lecture. At: 7th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules, Košice, 6-9. 9. 2011. Book of Contributions, SC14, p. 69.

J. GAŠPERÍK, E. HOSTINOVÁ, V. BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, L. BORKO, A. ZAHRADNÍKOVÁ, and J. ŠEVČÍK. The recombinant N-terminal domains of Human Cardiac Ryanodine Receptor RyR2. Lecture. At: International Conference Applied Natural Sciences 2011. Častá-Papiernička, 5-7. 10. 2011. Book of Abstracts, p. 66.

Bauerová, V., Bauer J., Hostinová E., Gašperík J., Beck K., Borko L., Zahradníková A., Ševčík J. Characterisation and homology modeling of recombinant N-terminal fragments of human ryanodine receptor 2 (RyR2). Poster. On: 2nd P-CUBE User Meeting & Workshop on Advances in Protein Crystallization., Zurrich, Švajčiarsko. September 5-9., 2011

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 koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 9589 €

Dosiahnuté výsledky:

Z doteraz identifikovaných replikačných génov bakteriofága BFK20 sme sa zamerali na izoláciu a charakterizáciu 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 I). Naklonovali sme jednotlivé gény replikačných proteínov fága BFK20 a izolovali sme rekombinantné proteíny gp41, gp43, gp43N (primáza) a gp44 v

dostatočnom množstve a vysokom prečistení. Pomocou „Blue native“ polyakrylamidovej elektroforézy, natívnej elektroforézy v PAGE a gélovou filtráciou na Superose 12 pomocou FPLC sme stanovili molekulovú hmotnosť a stupeň oligomerizácie rekombinantných proteínov. Proteín gp43 vytvára v roztoku oligomér s Mh cca 700 kDa, čo naznačuje prítomnosť hexaméru a gp43N (primáza) vytvára dimér (Mh 83 kDa) a tetramér (Mh 151 kDa). Pre proteín gp43N(primáza) sme stanovili primázovú a polymerázovú aktivitu. Zistili sme, že gp43N využíva v reakcii prednostne deoxyribonukleotidy a nie ribonukleotidy. Tým sa primáza gp43N fága BFK20 výrazne líši od ostatných doteraz charakterizovaných fágových primáz a skôr sa podobá na primázy izolované z Archea.

Publikácie:

Halgasova N, Mesarosova I, Bukovska G.: Identification of a bifunctional primase-polymerase domain of corynephage BFK20 replication protein gp43. *Virus Res.* 2011 Nov 15.
doi:10.1016/j.virusres.2011.11.005

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: 5168 €

Dosiahnuté výsledky:

Transmisná elektronová mikroskopia komplexu septínových filamentov a Gic1 proteínu ukázala, že vytvárajú štruktúry vyššieho poriadku podobné koľajniciam. Kryoelektrónová tomografia a “single particle analysis“ odhalili, že Gic1 viaže niekoľko septínových filamentov prostredníctvom Cdc10, pričom vytvára zväzky filamentov. Predpokladáme, že Gic1 takýmto spôsobom spevňuje septínový prsteň v istých štádiách bunkového cyklu kvasiniek.

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: 7581 €

Dosiahnuté výsledky:

Uskutočnila sa bioinformatická analýza pozostávajúca z porovnávacej analýzy sekvencie Lyt μ 1/6 so sekvenciami v dostupných databázach a analýzy primárnej štruktúry a predikcie sekundárnej štruktúry. Získané údaje sa použijú na prípravu delečných a mutačných variantov génu Lyt μ 1/6. Za účelom určenia enzýmovej špecificity Lyt μ 1/6, jeho hydrolytický účinok na peptidoglykan sa porovnával s účinkom lyzozýmu z vaječného bielka.

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: 7899 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2011 bola uskutočnená detailná bioinformatická analýza škrob-viažucich domén amylolytických enzýmov patriacich do rodín CBM20 a 48, CBM25 a 26, ako aj CBM41 spolu s popisom evolučných vzájomných vzťahov medzi členmi týchto rodín. Ďalšie bioinformatické analýzy boli vypracované pre amylolytickú rodinu glykozidových hydroláz GH57 s výsledkom identifikácie špecifických sekvenčných črt charakteristických pre jednotlivé enzýmové špecificity a tzv. proteínov príbuzných k alfa-amylázam z tejto enzýmovej rodiny. V rámci hlavnej alfa-amylázovej rodiny GH13 bol bioinformaticky analyzovaný a popísaný maltázový génový klaster v dostupných genómoch rodu *Drosophila*.

(1)

JANEČEK, Štefan - SVENSSON, Birte - MACGREGOR, E. Ann. Structural and evolutionary aspects of two families of non-catalytic domains present in starch and glycogen binding proteins from microbes, plants and animals. In *Enzyme and Microbial Technology* 2011, 49(5): 429-440.

(2)

JANEČEK, Štefan - BLESÁK, Karol. Sequence-structural features and evolutionary relationships of family GH57 alpha-amylases and their putative alpha-amylase-like homologues. In *Protein Journal* 2011, 30(6): 429-435.

(3)

GABRIŠKO, Marek - JANEČEK, Štefan. Characterization of maltase clusters in the genus *Drosophila*. In *Journal of Molecular Evolution* 2011, 72(1): 104-118.

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 koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5020 €

Dosiahnuté výsledky:

Počas indukcie bunkovej smrti neuronálnych bunkových kultúr alkaloidom sanguinarínom sme zistili že tento alkaloid rovnako ako ďalší benzofenatridín chelerytrín fungujú aj ako nekompetitívne inhibítory glycinového transportéra GlyT1. Alkaloidy inhibujú GlyT1 v mikromolárnej koncentrácii a rádovo vyššia koncentrácia je potrebná na inhibíciu príbuzného glycinového transportéra GlyT2.

Výstupy:

Jursky F, Baliova M. (2011) Differential effect of the benzophenanthridine alkaloids sanguinarine and chelerythrine on glycine transporters. *Neurochem Int.* 58, 641-647.[IF=3.601]

Jursky F., Baliova M. 2011. Inhibition of Glycine transporters by benzophenanthridine alkaloids. Joint Conference of Czech and slovak neuroscience societies, Programme and abstract, book page 29.

Mihalikova A., Jursky F. 2011. Long-term effect of Sanguinarine on Glycine transporter GlyT1 in cell culture. Joint Conference of Czech and slovak neuroscience societies, Programme and abstract, book page 77.

9.) Budovanie sietí regulácie génovej expresie bakteriofágov a charakterizácia fágových komponentov s potenciálom využitia vo fágovej terapii (*Building of phage gene regulatory networks and characterisation of phage elements with potential application in phage therapy*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľuboš Kľučár
Trvanie projektu: 1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu: 2/0100/09
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 4916 €

Dosiahnuté výsledky:

Pracovný kolektív riešiteľov ukončil vývoj databázy regulácie génovej expresie phSITE (www.phisite.org). Databáza sa v roku 2010 rozrástla na popis 732 regulačných elementov zo 609 fágov, pričom tieto údaje boli extrahované zo 129 vedeckých publikácií (phiSITE release 2011.2).

Databáza sa rozšírila hlavne o niekoľko stoviek kompletných fágových genómov, pričom v súčasnosti už obsahuje prakticky všetky známe kompletne fágové genómy. Okrem toho sme ukončili vývoj ďalšieho databázového systému piBIOTICS (www.phibiotics.org) zameraného na fágové a bakteriálne komponenty s potencionálnym uplatnením vo fágovej terapii. Táto databáza popisuje 20 známych enzibioták a 66 zodpovedajúcich vedeckých štúdií, vrátane ich základnej biologickej a biochemickej charakterizácie, ako aj prehľadu ich testovania a praktického využitia.

Publikácie:

Stano, M., Klucar, L.(2011) phiGENOME: An integrative navigation throughout bacteriophage genomes. *Genomics* 98(5): 376-380.

10.) Úloha sigma faktorov RNA polymerázy v odozve na stres, patogenicite a diferenciacii baktérií (*The role of sigma factors of RNA polymerase in stress response, pathogenicity and*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Kormanec
Trvanie projektu:	1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu:	2/0104/09
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 13234 €

Dosiahnuté výsledky:

Na rozdiel od iných baktérií, pôdna baktéria *Streptomyces coelicolor* obsahuje až 9 homológov 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. Za účelom ich charakterizácie sme dokončili prípravu mutantov vo všetkých deviatich génoch a charakterizovali ich fenotyp počas diferenciacie a pri stresových podmienkach. Niektoré z mutantov mali úlohu iba v diferenciacii (SigF, SigN, SigK), niektoré mali duálnu úlohu v odozve na stres a diferenciacii (SigB, SigH), a niektoré mutanty nemali fenotyp (SigG, SigI, SigL, SigM). Rovnako sme pripravili aj dvojité mutanty v niektorých z týchto sigma faktorov a charakterizovali ich fenotyp, v ktorom dominoval fenotyp preferenčného sigma faktora. Charakterizovali sme ich expresiu v priebehu diferenciacie a pri stresoch a rovnako aj expresiu niektorých identifikovaných génov závislých na týchto sigma faktoroch a zistili sme ich závislosť na viacerých z týchto sigma faktoroch, čo naznačilo úlohu viacerých z týchto sigma faktorov pri rozpoznávaní promótorov. Rovnako sme charakterizovali aj ich priestorovú expresiu v jednotlivých kompartmentoch *S. coelicolor* v priebehu diferenciacie po fúzii s *gfp* a zistili sme, že gén *dpsA*, kódujúci proteín dôležitý pre sporuláciu pri kondenzácii chromozómu v spóre, je indukovaný po osmotickom strese, kde je závislý na dvoch homólogoch SigB a SigH, pričom je špecifický aktívny iba v sporujúcej vzdušnej hýfe, kde je okrem týchto dvoch sigma faktorov závislý na transkripčnom aktivátore WhiB. Dokázali sme pomocou EMSA väzbu tohto aktivátora na promótor *dpsA*. Pomocou tohto promótoru sme navrhli komplexnú kaskádu vzájomných interakcií týchto homológov SigB pri aktivácii rozpoznávaných promótorov pri rôznych stresových podmienkach. Pomocou bakteriálneho dvoj-hybridného systému, ako aj natívnou PAGE sme vyšetřovali interakciu potenciálneho regulátora UshY s homológmi SigB, avšak ani v jednom prípade sme nedetegovali interakciu, čo pravdepodobne vyvracia predpokladanú úlohu tohto regulátora ako špecifického anti-sigma faktora pre homológy SigB. V predchádzajúcom projekte VEGA sme pomocou dvoch komplementárnych prístupov identifikovali súbor promótorov závislých na sigma

faktore RpoE v *Salmonella enterica* serovar Typhimurium (*S. Typhimurium*), ktoré riadili expresiu 62 génov tvoriacich regulón RpoE. Tento sigma faktor hrá kritickú úlohu v patogenicitě salmonel. Pri riešení tohto projektu VEGA sme detailne charakterizovali expresiu niektorých identifikovaných génov regulónu RpoE pri stresových podmienkach a charakterizovali ich úlohu vo fyziológii a patogenicitě salmonely. Jedným z nich je gén *micA*, kódujúceho malú regulačnú RNA pre negatívnu reguláciu porínov po strese. Charakterizovali sme jeho expresiu. Jediný promótor *micAp* bol aktivovaný pri rôznych stresoch. Pomocou tohto promótoru fúzovaného s reportérom do chromozómu *S. Typhimurium* sme in vivo charakterizovali signálnu kaskádu aktivácie RpoE pri stresových podmienkach. Pripravili sme mutant s deléciou *micA* v chromozóme *S. Typhimurium* a zistili, že bol viac virulentný ako divý kmeň. Podobne sme charakterizovali operón *rseP*, *yaeT*, *skp* v *S. Typhimurium*, ktorý bolo komplexne riadený piatimi promótorami, vrátane jedného závislého na RpoE a aktivovaného stresmi. Pripravili sme mutanty v génoch *rseP* a *skp* a zistili ich kritickú úlohu v patogenicitě.

Publikácie:

1, Rowley, Gary - Škovierová, Henrieta - Stevenson, Andrew - Řežuchová, Bronislava - Homerova, Dagmar - Lewis, Claire - Sherry, Aileen - Kormanec, Ján - Roberts, Mark: The periplasmic chaperone Skp is required for *Salmonella Typhimurium* infection in a murine Typhoid model. In: *Microbiology-SGM* – Vol. 157, No. 3 (2011), p. 848-858.

2, Homerova, Dagmar - Řežuchová, Bronislava - Stevenson, Andrew - Škovierová, Henrieta - Roberts, Mark - Kormanec, Ján: Characterization of the *micA* gene encoding a small regulatory RpoE - dependent RNA in *Salmonella enterica* serovar Typhimurium. In: *Folia Microbiologica* – Vol. 56, No. 1 (2011), p. 59-65.

3, Facey, D. Paul - Ševčíková, Beatrice - Novaková Renáta - Hitchings, D. Matthew - Crack, C. Joh - Kormanec, Ján - Dyson, Paul - Del Sol, Ricardo: The *dpsA* gene of *Streptomyces coelicolor*: induction of expression from a single promoter in response to environmental stress or during development. In: *PLoS One* – Vol. 6, No. 9 (2011), e25593.

11.) 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: 5716 €

Dosiahnuté výsledky:

Pri štúdiu proteínov spórového obalu sme izolovali a purifikovali množstvo rekombinantných proteínov, pri čom sme zvýšenú pozornosť venovali morfogenetickým proteínom SpoIVA,

SpoVID, SafA and CotE. Ich schopnosť sa samo-agregovať ako aj ich vzájomné interakcie sme študovali pomocou AFM mikroskopie v spolupráci s Jilin Tang z Ústavu aplikovanej chémie Čínskej akadémie vied. Na základe merania kontaktov jednotlivých proteínov v reálnom čase sme získali sériu kinetických údajov, charakterizujúcich jednotlivé proteín-proteínové interakcie. Priamy kontakt medzi SpoVID a CotE bol navyše potvrdený biologickými a biochemickými metódami - ko-immunoprecipitáciou, bakteriálnym dvojhybridným systémom a pull down metódou. Bakteriálny dvojhybridný systém sme tiež použili pri návrhu komplexnej siete interakcií medzi proteínmi, ktoré vytvárajú najvrchnejšiu vrstvu spórového obalu.

The Interactions of Spore Coat Morphogenetic Proteins Studied by Single-Molecular Recognition Force Spectroscopy.

Haiyan Qiao, Daniela Krajcikova, Caisheng Liu, Yongjun Li, Hongda Wang, Imrich Barak and Jilin Tang. Chemistry, An Asian Journal. Akceptované.

12.) 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: 8413 €

Dosiahnuté výsledky:

Pre lepšie pochopenie mechanizmu funkcie ľudskej Lon proteázy sme pripravili viaceré mutanty tejto proteázy v proteolytickom mieste, špecificky v oblasti vysokokonzervovaného Gly-893 a Gly-894. Naše výsledky ukázali, že flexibilita slučky obsahujúcej aj spomenuté glycíny je dôležitá pre správnu väzbu rozbaleného substrátu, ale nie pre samotnú štiepnu reakciu. Výsledky tiež ukázali, že Trp-770 sa tiež podieľa na väzbe substrátu. Všetky študované mutácie do určitej miery menia oligométnu štruktúru hLon proteázy a takmer všetky, s jednou výnimkou, významne znižujú stimuláciu ATPázovej aktivity spôsobenú substrátom, γ -kazeínom. Výsledky boli prezentované formou prednášok na medzinárodných konferenciách.

1. International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules Kosice (plenárna prednáška)

E. Kutejová, V. Pevala, G. Ondrovičová, Ľ. Ambro, J. Bauer
ATP-dependent proteases and mitochondrial nucleoid

2. 9th International Conference on AAA Proteins Kumamoto, Japan (vybraná prednáška)

E. Kutejová
Protease and Peptidase Activity of the Mitochondrial ATP-dependent Protease Lon can be Separated

3. 39th Annual Conference on Yeasts, Smolenice (prednáška)

G. Ondrovičová, V. Pevala, Ľ. Ambro, E. Kutejová

Lon protease and its role in mitochondrial nucleoids

13.) 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: 11004 €

Dosiahnuté výsledky:

Textílie a plasty sa skladajú z prírodných a syntetických polymérov a sú základom mnohých druhov umeleckých diel. Mikroorganizmy môžu poškodzovať štruktúru takýchto umeleckých prác. Mikrobiálna diverzita týchto objektov závisí od typu materiálu a prostredia, v ktorom sú vystavené či uložené. Len niekoľko vedeckých prác sa zaoberalo tematikou biodegradácie textilných a plastových materiálov historických a umeleckých predmetov, v dôsledku čoho sú známe len strohé poznatky ohľadne tohto problému. Tento rok sme sa zaoberali analýzou biodegradovaného textilného materiálu- jednalo sa o 400 rokov starý talár a klobúk kardinála Petra Pazmányho, získaného z hrobky, ktorá bola otvorená v roku 2010. Vzorky boli odobraté tromi rôznymi metódami: a) sterom vatovými tyčinkami, ktoré boli ďalej analyzované v laboratóriu, b) priamou aplikáciou steru na kultivačné médiá na mieste odberu, c) adhezívnou lepiacou páskou. Izolovaná mikroflóra bola podrobená selekcii pomocou flourescenčnej ITS a CBH PCR, za účelom ich zatriedenia do jednotlivých skupín. Zástupcovia týchto jednotlivých skupín boli identifikovaný pomocou sekvenovania ITS úseku pre huby a úseku génu pre 16S rRNA pre baktérie. Identifikované baktérie patrili do rodov/druhov *Brachy bacterium* sp., *Bacillus muralis*, *Bacillus megaterium*, *Staphylococcus capitis*, *Staphylococcus pasteurii*, *Variovorax* sp., *Arthrobacter* a *Acinetobacter* sp. Izolované huby boli identifikované ako *Aspergillus puniceus*, *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus sydowii*, *Penicillium roseopurpureum*, *Penicillium crustosum*, *Penicillium crocicola*, *Penicillium brevicompactum*, *Penicillium commune*, *Penicillium expansum*, *Myriodontium keratinophilum*, *Beauveria bassiana* a *Phialosimplex chlamydosporus*.

14.) 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: 7319 €

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 s rastúcou hladinou H2O2 súvisí aj so stimuláciou katalázy. Ukázalo sa, že odpoveď katalázy izolátu *C. terrigena* N3H voči účinku fenolu v exogenných podmienkach bola ovplyvňovaná i prítomnosťou ďalšieho kontaminanta – kadmia. Zistili sme, že izolát *Aspergillus niger* získaný z kontaminovaného riečneho sedimentu (As, 363 mg/kg, pH 5.2 - 4.8) rástol približne 1,6- krát rýchlejšie než baktéria rovnakého druhu získaná 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⁺, a Cu²⁺ (5, 25 a 50 mg/l). Odpovede mikroorganizmov na zmenené podmienky v laboratórií poukazujú na zložitosť vzťahov ktoré vládnu „in situ“ a podieľajú sa na výsledných vlastnostiach izolátov.

15.) 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: 4019 €

Dosiahnuté výsledky:

Príprava bielkoviny VEGFR2 bola optimalizovaná pre kryštalizačné experimenty, ktoré momentálne prebiehajú.

16.) 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: 4499 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt je zameraný na štúdium vzťahu štruktúry a funkcie viacerých enzýmov. Jedným z nich je acetyltransferáza z *Hypocrea jecorina*. Pripravili sme kryštály wt enzýmu, ktorý je glykozylovaný. Ich kvalita nebola postačujúca a preto sme sa zamerali na prípravu rekombinantného proteínu v neglykozylovanej forme. Navrhli sme gén optimalizovaný pre expresiu v *E.coli*. Pripravený syntetický gén sme naklonovali a overili sme produkciu proteínu v solubilnej forme. Podmienky kultivácie sme ďalej optimalizovali.

Ďalším študovaným proteínom je β -1,4-glukozidáza Zm-p60.1 z kukurice. Ko-kryštalizáciou sme pripravili kryštály komplexu tohto enzýmu s rutínom, ktorý pôsobí ako inhibítor. Z kryštálov sme namerali kompletný súbor dát s rozlíšením 2.1 Å.

Dokončili sme štruktúry mutantov W373K a K4 s rozlíšením 2.1 a 1.6 Å.

Dokončili sme štruktúrnu a funkčnú analýzu komplexu xylanázy z *Erwinia chrysanthemi* s aldotetrauronovou kyselinou. Štruktúra významne prispela k pochopeniu princípov enzýmovej špecificity.

Publikácia:

Urbániková L., Vršanská M., Morkeberg Krogh K.B.R., Hoff T., Biely P. (2011) Structural basis for substrate recognition by *Erwinia chrysanthemi* GH30 glucuronoxylanase. *FEBS J.*, 278, 2105-2116

Prednášky:

1. Urbániková L., Vidová B., Godány A., Biely P.: Cloning and crystallization of CE16 acetyltransferase from *Hypocrea jecorina*

International Conference Applied Natural Sciences 2011, 5 - 7 Oct 2011, Častá-Papiernička
abstrakt v zborníku z podujatia str. 105

2. Urbániková L., Vršanská M., Morkeberg Krogh K.B.R., Hoff T., Biely P.: Structural basis for substrate recognition by *Erwinia chrysanthemi* GH30 glucuronoxylanase.

IX Discussions in Structural Molecular Biology, Nové Hrady, 24-26.3.2011, abstrakt v *Materials Structure*, 2011, vol.18, No1, p.30

3. Urbániková L., Vršanská M., Morkeberg Krogh K.B.R., Hoff T., Biely P.: STRUCTURAL BASIS FOR SUBSTRATE RECOGNITION BY GH30 GLUCURONOXYLANASES

Pozvaná prednáška, 12th Bratislava Symposium on Saccharides, 19-23.6.2011, Smolenice, Slovakia, abstrakt v *Symposium Proceedings*

4. Urbániková L., Vršanská M., Morkeberg Krogh K.B.R., Hoff, T., Biely P.: Structural principles of substrate specificity in GH30 glucuronoxylanases.

plenárna prednáška, 7th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules 6.-9.9.2011 Košice,

abstrakt v zborníku z podujatia str. 29-30

Programy: APVV

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

Zodpovedný riešiteľ: Imrich Barák

Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014

Evidenčné číslo projektu: APVV-00335-10

Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 32839 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci štúdia mechanizmu tvorby membránových lipidických domén sme pripravili kmene *B. subtilis* s narušenou syntézou peptidoglykanu. Ukázali sme, že tvorba resp. zachovanie lipidických domén súvisí s tvorbou peptidoglykanu, hlavnej zložky bunkovej steny. Pripravili sme plazmidové konštrukcie a mutantné kmene *B. subtilis* pre štúdium biologickej úlohy SpoIIS systému. V spolupráci s laboratóriom Prof. AJ Wilkinsona z Univerzity v Yorku, Veľká Británia, sme určili terciárnu štruktúru komplexu cytozolickej časti SpoIISA so SpoIISB. V rámci tejto spolupráce sme tiež vyriešili terciárnu štruktúru fosfatázovej domény SpoIIE. Vyriešenie terciárnych štruktúr týchto proteínov je významným príspevkom k poznaniu mechanizmu sporulácie a programovanej bunkovej smrti *B. subtilis* na molekulárnej úrovni.

Publikácie:

1. P. Florek, V. M. Levdikov, E. Blagova, A.A. Lebedev, R. Škrabana, P. Pavelčíková, S. Rešetárová, I. Barák, A.J. Wilkinson. (2011). The Structure and Interactions of SpoIISA and SpoIISB, a Toxin - Antitoxin System in *B. subtilis*. *J. Biol. Chem.* 286(8):6808-19. (CC-časopis, IF = 5.5).
2. K. Muchová, A.J. Wilkinson, I. Barák (2011) Changes of lipid domains in *Bacillus subtilis* cells with disrupted cell wall peptidoglycan. *FEMS Microbiol. Letters* (CC-časopis, IF = 2.040) 325 (1) 92-98
3. Levdikov VM, Blagova EV, Rawlings AE, Jameson K, Tunaley J, Hart DJ, Barák I, Wilkinson AJ. (2011) Structure of the Phosphatase Domain of the Cell Fate determinant SpoIIE from *Bacillus subtilis*. *J Mol Biol.* 2011 Nov 15. [Epub ahead of print] PMID:22115775

18.) Funkčná a štrukturálna analýza replikačného modulu korynefága BFK20. (Functional and structural analysis of corynephage BFK20 replication module)

Zodpovedný riešiteľ: Gabriela Bukovská
Trvanie projektu: 1.6.2008 / 31.5.2011
Evidenčné číslo projektu: APVV-0354-07
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Z purifikovaných inklúzyčných teliesok sme získali prečistený proteín gp44 (DNA polymeráza) v dostatočnom množstve a elektroforeticky čistý. Prítomnosť His6Tag sekvencie sme potvrdili Western blot analýzou. V spolupráci KMBB FaF UK sme izolovaný proteín použili na prípravu

vakcíny na s.c. imunizáciu inbredných myší C57BL/6 modifikovanou metódou. Získali sme špecifickú polyklonálnu protilátku s titrom 1:10 000. Na genóme fága BFK20 sme analyzovali oblasť medzi ORF38-39 ako miesto lokalizácie replikačného počiatku korynefága BFK20 a vo vektore pBR328 sme pripravili sériu plazmidov pBOS1, pBOS2 pBORI39, pBORI39+. Pripravili sme hosťiteľský kmeň *B. flavum* CCM251 s plazmidom pBOS1 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. Tiež sme pripravili konštrukt pSRK21/44 s naklonovaným génom ORF44 (predpokladaná DNA polymeráza I) v orientácii antisense pod lac promotor vo vektore pSRK21 („shuttle“ *E. coli* a korynebaktérie).

19.) 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: 23165 €

Dosiahnuté výsledky:

Pri štúdiu lytických enzýmov sme na základe bioinformatickej analýzy endolyzínu fága phiBP infikujúceho *Paenibacillus polymyxa* identifikovali jeho katalytickú a potenciálnu väzobnú doménu. Navrhli sme sériu oligonukleotidov pre prípravu rekombinantného endolyzínu, katalytickej a väzobnej domény, ktoré budeme exprimovať v *E. coli*. Pre niektoré aplikácie a pre uľahčenie purifikácie bude exprimovaný endolyzín phiBP a jeho katalytická a väzobná doména fúzané s proteínovým partnerom HisTag. Navrhli sme aj priméry pre prípravu fúzie väzobnej domény endolyzínu s reportérovým proteínom (GFP) pre detekciu väzby na substrát (bunkový povrch) pomocou fluorescenčnej mikroskopie. Pripravili sme viaceré substráty pre stanovenie enzymovej aktivity endolyzínu a jeho katalytickej domény v tekutých a tuhých médiach. Pre funkčný dôkaz pravdepodobného génu integrázy bakteriofága ϕ 1/6 označeného ako orf5, bol skonštruovaný integračný vektor pCTint. Tento integračný plazmid, skladajúci sa z ϕ 1/6 pravdepodobného génu integrázy, ϕ 1/6 attP miesta a selekčného markera pre streptomycéty (gén pre rezistencie voči thiostreptonu) sa stabilne integroval do chromozómu *S. aureofaciens* a *S. lividans*. ϕ 1/6 integráza s molekulovou hmotnosťou 47,5 kDa bola nadprodukovaná v *Escherichia coli* pre ďalšiu analýzu. V rámci prípravy aplikácie prístupov syntetickej biológie sme identifikovali základný súbor dostupných databáz a programov ktoré je možné využiť pri syntéze požadovaných fágových genómov.

20.) Rýchla detekcia patogénnych baktérií v potravinárskej praxi

Zodpovedný riešiteľ: Andrej Godány
Trvanie projektu: 14.10.2009 / 31.7.2011
Evidenčné číslo projektu: VMSP-P-0111-09
Organizácia je nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor: EL spol. s r.o., Radlinského 17A/1575, 052 01 Spišská Nová Ves
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: EL s.r.o SNV: 3106 €

Dosiahnuté výsledky:

Vyvinuli a validovali sa špecifické metodiky pre rýchlu detekciu pre koagulázopozitívnych stafylokokov a *Staphylococcus aureus* v mlieku a mliečnych výrobkoch na základe multiplex PCR.

21.) 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 koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 18120 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2011 bola uskutočnená detailná bioinformatická analýza škrob-viažucich domén amylolytických enzýmov patriacich do rodiny CBM41 s výsledkom návrhu rozdelenia rodiny do niekoľkých podrodín na základe usporiadania väzbových aminokyselinových zvyškov. Tiež boli publikované výsledky štúdie zameranej na evolučné vzťahy alfa-amyláz a im príbuzných proteínov z rodiny glykozidových hydroláz GH57, ako aj na evolúciu rodín škrob-viažucich domén CBM20 a CBM48.

(1)

BLESÁK, Karol - JANEČEK, Štefan. Bioinformatics analysis of the starch-binding domain family CBM41. In CBM9, The 9th Carbohydrate Bioengineering Meeting, Lisboa, Portugal, 15-18 May 2011.

(2)

JANEČEK, Štefan - BLESÁK, Karol. Sequence-structural features and evolutionary relationships of family GH57 alpha-amylases and their putative alpha-amylase-like homologues. In Protein Journal 2011, 30(6): 429-435.

(3)

JANEČEK, Štefan - SVENSSON, Birte - MACGREGOR, E. Ann. Structural and evolutionary aspects of two families of non-catalytic domains present in starch and glycogen binding proteins from microbes, plants and animals. In Enzyme and Microbial Technology 2011, 49(5): 429-440.

22.) 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: 14000 €

Dosiahnuté výsledky:

Charakterizovali sme väzbu mitochondriálneho rekombinačného proteínu Mgm101 na široké spektrum DNA štruktúr a pomocou elektrónovej mikroskopie sme vizualizovali ScMgm101 proteínový oligométny komplex. Výsledky boli prezentované formou prednášky a posteru na medzinárodných podujatiach.

1. Central European Meeting on Genome Stability and Dynamics Bratislava

V. Pevala

DNA-binding properties of the yeast mitochondrial protein Mgm101

2.EMBO Practical Course: Electron Microscopy and Stereology in Cell Biology Strasbourg - Illkirch

V. Pevala, D. Fricova, M. Chovanec, L. Tomaska, J. Nosek, L. Krejci, E. Kutejova

DNA-binding properties of the yeast mitochondrial protein Mgm101

Pre lepšie pochopenie mechanizmu funkcie ľudskej Lon proteázy sme pripravili viaceré mutanty tejto protázy v proteolytickom mieste, špecificky v oblasti vysokokonzervovaného Gly-893 a Gly-894. Naše výsledky ukázali, že flexibilita slučky obsahujúcej aj spomenuté glycíny je dôležitá pre správnu väzbu rozbaleného substrátu, ale nie pre samotnú štiepnu reakciu. Výsledky tiež ukázali, že Trp-770 sa tiež podieľa na väzbe substrátu. Všetky študované mutácie do určitej miery menia oligométnu štruktúru hLon proteázy a takmer všetky, s jednou výnimkou, významne znižujú stimuláciu ATPázovej aktivity spôsobenú substrátom, γ -kazeínom. Výsledky boli prezentované formou prednášok na medzinárodných konferenciách.

1. International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules Kosice (plenárna prednáška)

E. Kutejová, V. Pevala, G. Ondrovičová, E. Ambro, J. Bauer

ATP-dependent proteases and mitochondrial nucleoid

2. 9th International Conference on AAA Proteins Kumamoto, Japan (vybraná prednáška)

E. Kutejová

Protease and Peptidase Activity of the Mitochondrial ATP-dependent Protease Lon can be Separated

3. 39th Annual Conference on Yeasts, Smolenice (prednáška)

G. Ondrovičová, V. Pevala, E. Ambro, E. Kutejová

Lon protease and its role in mitochondrial nucleoids

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

microbiological, and chromatographic methods)

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 30.4.2014
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Výskumný ústav potravinársky
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 14180 €

Dosiahnuté výsledky:

Na získanie rýchleho prehľadu o mikrobiálnych komunitách prítomných počas výroby bryndze sme použili rôzne nekultivačné metódy. Zo štyroch vzoriek syra (povrch ovčieho hrudkového syra, stred ovčieho hrudkového syra, vyzretý ovčí hrudkový syr, bryndza) sme vyizolovali celkovú DNA a RNA. Na porovnanie PCR a RT-PCR produktov (reverse transcriptase) ITS oblastí (internal transcribed spacer PCR - ITS-PCR) zo súčasne izolovanej DNA a RNA sme použili polyakrylamidový gél (PAGE). Z uvedených typov vzoriek sme si na transformáciu zvolili celkovú DNA izolovanú z vyzretého ovčieho hrudkového syra a z povrchu ovčieho hrudkového syra. Na základe získaných výsledkov sme vybrali 28 klonov a následne sme ich dali sekvenovať. 22 z nich vykazovalo najvyššiu podobnosť sekvencií s druhom *Galactomyces geotrichum*. Ďalšie klony boli identifikované ako *Yarrowia lipolytica*, *Candida inconspicua*, *Candida catenulata*, *Ascomycete sp.*, *Trichosporon inkin* a *Pholiota adiposa*.

24.) 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: 5100 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia projektu Štruktúra ohnisk a vynárajúce sa choroby s dôkazom na úlohu drobných cicavcov v prírodných ohniskách urbánneho typu krajiny sme sa zamerali na diagnostiku patogénov prenášaných kliešťami. Zamerali sme sa na detekciu baktérií rodov *Borrelia sp.*, *Coxiella sp.*, *Rickettsia sp.*, *Anaplasma sp.*, *Francisella sp.* a *Ehrlichia sp.*. Detekcia kliešťami prenášaných patogénov zahŕňa optimalizácie PCR metodík a DNA oligo-čipu. Nakoľko prvá generácia DNA oligo-čipu na detekciu kliešťami prenášaných patogénov už bola vyvinutá, v prvom kole sme sa

snažili použiť už publikovaný postup, čo však viedlo k mnohým nešpecifickým krížovým reakciám. Optimalizovali sme zloženie premývacích roztokov a hybridizačné podmienky na naviazanie čistej DNA izolovanej z kliešťami prenášaných baktérií na DNA oligo-čip. Následne sme analyzovali DNA vzorky izolované priamo z kliešťov, ktoré boli pôvodne vyšetrené inými metódami v rámci spolupráce na Zoologickom ústave SAV.

25.) Štruktúrne a funkčné aspekty regulácie ľudského ryanodínového reseptora 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: 47852 €

Dosiahnuté výsledky:

Optimalizovali sme izoláciu fragmentov RyR2 1-606 a 1-655. Prebehla analýza fragmentu RyR2 1-606 metódou SAXS. Uskutočnili sme predbežné testovanie fragmentu RyR2 1-655 metódou thermoflour shift assay. Boli uskutočnené kryštalizačné experimenty s oboma proteínovými fragmentmi.

Výsledky boli čiastočne publikovaná v publikácii:

Bauerova-Hlinkova, V., Bauer, J., Hostinova, E., Gasperik, J., Beck, K.F., Borko, L., Faltinova, A., Zahradnikova, A., Sevcik, J.: Bioinformatics Domain Structure Prediction and Homology Modeling of Human Ryanodine Receptor 2, pp. 325-352 in Bioinformatics Trends and Methodologies, ed. by M. A. Mahdavi. Intech, Rijeka 2011 (ISBN 978-953-307-282-1)

Príspevky na konferenciách:

L. BORKO, V. BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, E. HOSTINOVÁ, J. GAŠPERÍK, K. BECK, A. ZAHRADNÍKOVÁ, and J. ŠEVČÍK. The study of human Ryanodine Receptor 2 N-terminal region responsible for heart disfunction. Lecture. At: 7th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules, Košice, 6-9. 9. 2011. Book of Contributions, SC14, p. 69.

J. GAŠPERÍK, E. HOSTINOVÁ, V. BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, L. BORKO, A. ZAHRADNÍKOVÁ, and J. ŠEVČÍK. The recombinant N-terminal domains of Human Cardiac Ryanodine Receptor RyR2. Lecture. At: International Conference Applied Natural Sciences 2011. Častá-Papiernička, 5-7. 10. 2011. Book of Abstracts, p. 66.

Bauerová, V., Bauer J., Hostinová E., Gašperík J., Beck K., Borko L., Zahradníková A., Ševčík J. Characterisation and homology modeling of recombinant N-terminal fragments of human ryanodine receptor 2 (RyR2). Poster. On: 2nd P-CUBE User Meeting & Workshop on Advances in Protein Crystallization., Zurrich, Švajčiarsko. September 5-9., 2011

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Výskum a vývoj

26.) 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:

Cieľom aktivity je rozšírenie a doplnenie laboratória bioinformatiky na Prírodovedeckej fakulte UK a národného uzlu EMBNet na partnerskom pracovisku Ústave molekulárnej biológie SAV. Ďalej zhodnotiť výpočtovú a telekomunikačnú infraštruktúru spolu so špecializovaným bioinformatickým softvérom získanú v rámci „Centra excelentnosti pre využitie informačných biomakromolekul v prevencii ochorení a pre zlepšenie kvality života“

27.) Centrum excelentnosti pre ochranu a využívanie krajiny a biodiverzitu (*Centre of excellence for protection and use of landscape and biodiversity*)

Zodpovedný riešiteľ: Henrik Kalivoda
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Peter Ferianc
Trvanie projektu: 15.5.2009 / 30.11.2011
Evidenčné číslo projektu: ITMS 26240120014
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Ústav krajinej ekológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 6 - Slovensko: 6
Čerpané financie: Agentúra Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ: 26099 €

Dosiahnuté výsledky:

Uskutočnili sme nákup nasledovných prístrojov a zariadení: Digitálny teplovzdušný sterilizátor, Softvér BioNumerics (Applied Maths), Databázový server, Softvér na unifikáciu taxonomických a distribučných databáz, Softvér na dataportál, Licencia na softvér na evidenciu referencií na publikované články, Licencia na grafický softvér, Počítače, Aplikačný softvér (Office), Aplikačný softvér (Corel), Aplikačný softvér (Antivírus)

28.) 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: 1235 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt pokračoval ďalšou fázou, kde po ukončení výberového konania sme na náš ústav získali prístroje: Sonifikátor MSE , systém pre 2D elektroforézu a vysokokapacitnú chladenú centrifúgu v celkovej hodnote 65 000,00 Eur. Ďalšie naplánované prístroje: 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 budú dodané začiatkom budúceho roka.

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

Zodpovedný riešiteľ: Silvia Pastoreková
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Ján Kormanec
Trvanie projektu: 15.5.2009 / 14.4.2011
Evidenčné číslo projektu: 26240120008
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Virologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: ŠF: 3422 €

Dosiahnuté výsledky:

Prístroje: Prietokový systém na chromatografickú analýzu biomakromolekúl a Laboratórny autokláv, ktoré boli zakúpené z prostriedkov projektu sa efektívne využívajú na riešenie tohto projektu, ako aj ďalších projektov ústavu.

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

Zodpovedný riešiteľ: Jozef Timko
Trvanie projektu: 15.5.2009 / 14.4.2011
Evidenčné číslo projektu: 26240120003
Organizácia je koordinátorom projektu: nie

Koordinátor: Prírodovedecká fakulta UK Bratislava
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Prístroje Fluorescenčný mikroskop Leica, DGGE elektroforéza a prietokový PCR, ktoré boli zakúpené z prostriedkov projektu, sa využívajú pri spracovaní a analýze bakteriálnych kultúr, na štúdium expresie proteínov vo fúzií s GFP (zelený fluorescenčný proteín), na identifikáciu chromozomálnych DNA z rôznych bakteriálnych izolátov a na identifikáciu mikroorganizmov, biodegradačných génov a amplifikáciu fragmentov DNA pre sekvenačné účely. Výsledky získané počas riešenia projektu boli spracované vo forme publikácie a príspevkov v zborníku z konferencie.

Publikácie:

1. A.Godány, M.Chotár, M.Bukovský, G.Bukovská:
Characterization of Resistance Patterns and Plasmid Profiles of Isolates from Staphylococcus aureus Animal Infections. In: Acta Physica Universitatis Comenianae. Vol. LII 49-53, (2011).
2. D.PANGALLO, A.ŠIMONVIČOVÁ, K.CHOVANOVÁ, A.Godány a B.LEHOTSKÁ:
Identification of Geomyces destructans through PCR amplification and sequencing. In: Moderné metódy v biomedicínskom výskume. str.87-90. ISBN 978-80-89354-05-4. (Zborník z konferencie).
3. A.GODÁNY, B.VIDOVÁ and V.HORVÁTHOVÁ: Rapid detection of Escherichia coli, Streptococcus agalactiae and Staphylococcus aureus using multiplex PCR in foods. In: Moderné metódy v biomedicínskom výskume. str.91-96. ISBN 978-80-89354-05-4. (Zborník z konferencie).

31.) 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 organizácii SAV: Imrich Barák
Trvanie projektu: 25.11.2010 / 31.10.2013
Evidenčné číslo projektu: 26240220044
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Na projekte sme začali pracovať od 25.11.2010. V rámci riešenia aktivity 2.1. sme vybrali postupy pri optimalizácii PCR metodík na diagnostiku kliešťami prenášaných patogénov jednotlivých rodov baktérií a to: Borrelia sp., Coxiella sp., Rickettsia sp., Anaplasma sp., Francisella sp. a Ehrlichia sp. Použitím pôvodného postupu na analýzu čistej DNA izolovanej z kliešťami prenášaných baktérií pomocou oligo-čipu sme pozorovali nešpecifické krížové reakcie, ktoré komplikujú interpretáciu

výsledkov. Na elimináciu týchto nežiaducich reakcií sme optimalizovali hybridizačné podmienky. Použitím nových hybridizačných podmienok na oligo-čipe sme ďalej analyzovali DNA vzorky izolované priamo z kliešť'a, ktoré boli v rámci spolupráce pôvodne vyšetrené inými metódami na Zoologickom ústave.

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Bratislavský kraj

32.) Centrum excelentnosti pre glykomiku

Zodpovedný riešiteľ: Ján Mucha
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Juraj Gašperík
Trvanie projektu: 3.9.2010 / 31.5.2013
Evidenčné číslo projektu: 26240120031
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Prebehla prípravná fáza verejného obstarávania prístrojovej techniky (FPLC, chladiaca skriňa, chladená trepačka, hlbokomraziaci box). Naše pracovisko v roku 2011 nečerpallo žiadne finančné prostriedky.

33.) 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: EÚ štrukturálne fondy: 36541 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia aktivity 2.3. sme pokračovali v micro-array experimentoch zameraných na detekciu priónových proteínov a proteínov metabolizmu medi, súvisiacich s priónovými proteínmi. Optimalizovali sme podmienky natlačenia oligonukleotidových sond na sklíčka ako aj hybridizačné podmienky pre detekciu jednotlivých produktov. Hybridizačné signály sme detegovali pomocou DNA čítača. Pomocou prietokového cytometra sme ďalej sledovali expresiu študovaných proteínov v bunkách dodaných Hlavným partnerom. Získané výsledky z mikroarray experimentov ako aj z

prietokového cytometra boli vyhodnotenú a prediskutované s Hlavným partnerom. Na základe týchto výsledkov Hlavný partner môže ďalej pokračovať v riešení plánovaných aktivít.

34.) 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: Strukturálne fondy EU Bratislavský kraj: 74207 €

Dosiahnuté výsledky:

Ukázalo sa, že aplikácia bakteriálnych populácií má vplyv na obsahy znečisťujúcich látok z hľadiska hodnotených ukazovateľov, predovšetkým z hľadiska miery degradácie PAU. Zistilo sa, že po oxidácii peroxidom vodíka má pri degradácii najvyššiu účinnosť rod *Pseudomonas* sp., pričom pre tento rod boli zistené najnižšie hodnoty BSK spomedzi všetkých kmeňov aplikovaných po peroxide vodíka, v porovnaní s ostatnými kmeňmi a boli zistené aj najnižšie hodnoty absorbancie a CHSK vo vzorkách po ich aplikácii.

Ďalším účinným rodom sa ukázal *Ochrobactrum* sp. v prípade že na predoxidáciu bol použitý peroxid vodíka, ozónu a tiež rod *JHE* 1. V prípade aplikácie ozónu na predoxidáciu sa vhodnou ukázala aj zmes baktérií *JHE* 15, *JHE* 5, *EKE* 17 a *EKE* 20.

Porovnaním účinnosti rovnakých kmeňov baktérií po ozóne a peroxide vodíka sme zistili, že hoci baktérie vykazujú vyššie respiračné rýchlosti v prípade aplikácie peroxidu vodíka, lepšie celkové výsledky z hľadiska účinnosti odstraňovania znečistenia boli zistené v prípade vzoriek po aplikácii ozónu. Ozón, ako silnejšie oxidačné činidlo spôsobuje, že baktériám sa po inokulácii darí horšie, ale zároveň je účinnejší z hľadiska degradácie znečisťujúcich látok ako peroxid vodíka, preto je celková účinnosť oxidácie a následnej biodegradácie vyššia. Ako ukázali experimenty, po ozonizácii sa do roztoku uvoľňuje viac látok a preto sú zistené hodnoty pre ukazovatele CHSK a absorbancie extraktu filtrátu vyššie ako po aplikácii peroxidu vodíka a súčasne sú degradované PAU zo vzoriek zemín.

Doterajšie výsledky ukázali, že celkovo je proces degradácie znečisťujúcich látok aplikáciou predoxidácie a následnej biodegradácie podstatne účinnejší a komplexnejší ako doteraz používané postupy, ale vyžaduje aj komplexné hodnotenie jednotlivých variant pre jeho aplikáciu v prírodných podmienkach. V rámci riešenia odstraňovania znečistenia v prírodných podmienkach bude preto konkrétny technologický postup veľmi závislý na konkrétnom zložení kontaminujúcich látok.

Programy: Iné projekty

35.) Tvorba podkladov pre modernú učebnicu a didaktické prostriedky pre výuku Mikrobiológie a Virologie

Zodpovedný riešiteľ: Vladena Bauerová
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2011

Evidenčné číslo projektu: 073-003UK-4/2010
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského, Katedra Mikrobiológie a virológie
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: KEGA: 520 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku sme pripravili texty pre učebnicu a multimediálne CD v slovenskom a anglickom jazyku pre predmet "Štruktúra a funkcia bioaktívnych proteínov".

1. Učebnica:

„Štruktúra a funkcia biologicky významných proteínov“

Peter KABÁT, Vladena BAUEROVÁ, Jacob BAUER

Recenzenti:

Doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc., Doc. RNDr. Hana Drahovská, CSc., Ing. Jozef Ševčík, DrSc.

Vydavateľstvo: Univerzita Komenského v Bratislave, ISBN bude doplnené vydavateľom, pripravené do tlače

2. Multimediálne CD v anglickom jazyku:

„Introduction to protein structure“

Jacob BAUER, Vladena BAUEROVÁ, Peter KABÁT

Vydala:

Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, ISBN bude doplnené vydavateľom, pripravené do tlače

3. Multimediálne CD v slovenskom jazyku:

„Úvod do štruktúry proteínov“

Vladena BAUEROVÁ, Jacob BAUER, Peter KABÁT

Vydala:

Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, ISBN bude doplnené vydavateľom, pripravené do tlače

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie (zoradená podľa kategórií)

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - BAUER, Jacob - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - BECK, K. - BORKO, Ľubomír - FALTINOVÁ, Andrea - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - ŠEVČÍK, Jozef. Bioinformatics Domain Structure Prediction and Homology Modeling of Human Ryanodine Receptor 2. Editor Mahmood A. Mahdavi. In Bioinformatics-Trends and Methodologies. - Rijeka : InTech, 2011, p. 325-352. ISBN 978-953-307-282-1.
- ABC02 BERNROITNER, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - PAIRER, M. - PESCHEK, G.A. - OBINGER, C. Cyanobacterial respiratory electron transport: Heme-Copper oxidases and their electron donors. In Bioenergetic processes of cyanobacteria. - London : Springer Sci+Business Media B.V., 2011, p. 657-658. ISBN 978-94-007-0352-0.
- ABC03 BORTOLOTTI, L. - TRUCHADO, P. - ALLENDE, A. - KAATZ, H.H. - BERTELLI, D. - PLESSI, M. - BÍLIKOVÁ, Katarína - ŠIMÚTH, Jozef - MORITZ, R. - TOMAS-BARBERAN, F.A. The quality of honey for bees and man. In Bees in Europe and sustainable honey production (bee shop) results of a pan-european research network. - Nova Sc Publishers : New York, 2011, p. 1-48. ISBN 978-1-61209-336-9.
- ABC04 ZÁMOCKÝ, Marcel - BERNROITNER, M. - PESCHEK, G.A. - OBINGER, C. Hydrogen peroxide degradation in cyanobacteria. In Bioenergetic processes of cyanobacteria. - London : Springer Sci+Business Media B.V., 2011, p. 159-189. ISBN 978-94-007-0352-0.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 FLOREK, Patrik - LEVDIKOV, V. - BLAGOVA, E. - LEBEDEV, A.A. - ŠKRABANA, Rostislav - REŠETÁROVÁ, Stanislava - PAVELČÍKOVÁ, Pamela - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. The structure and interactions of SpoIIISA and SpoIISB, a toxin-antitoxin system in bacillus subtilis. In Journal of Biological Chemistry, 2011, vol. 286, p. 6808–6819. (5.328 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- ADCA02 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.
- ADCA03 GEROVÁ, Martina - HALGAŠOVÁ, Nora - UGORČÁKOVÁ, Jana - BUKOVSKÁ, Gabriela. Endolysin of bacteriophage BFK20: evidence of a catalytic and a cell wall binding domain. In FEMS Microbiology Letters, 2011, vol. 321, p. 83-91. (2.040 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
- ADCA04 GÜNDOĞDU, M.E. - KAWAI, Y. - PAVLEDOVÁ, 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.
- ADCA05 HOMEROVÁ, Dagmar - REŽUCHOVÁ, Bronislava - STEVENSON, A. - ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - ROBERTS, M. - KORMANEC, Ján. Characterization of the micA gene encoding a small regulatory RpoE-dependent RNA in Salmonella enterica serovar Typhimurium. In Folia microbiologica, 2011, vol. 56, p. 59-65. (0.977 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

- ADCA06 CHEBEŇOVÁ-TURCOVSKÁ, V. - ŽENIŠOVÁ, K. - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico - BREŽNÁ, B. Culture-independent detection of microorganisms in traditional Slovakian bryndza cheese. In International journal of food microbiology, 2011, vol. 150, p. 73-78. (3.143 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0168-1605.
- ADCA07 CHOVANOVA, Katarína - KRAKOVÁ, Lucia - ŽENIŠOVÁ, K. - CHEBEŇOVÁ-TURCOVSKÁ, V. - BREŽNÁ, B. - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico. Selection and identification of autochthonous yeasts in Slovakian wine samples using a rapid and reliable three-step approach. In Letters in Applied Microbiology, 2011, vol. 53, p. 231-237. (1.647 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0266-8254.
- ADCA08 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. Structural and evolutionary aspects of two families of non-catalytic domains present in starch and glycogen binding proteins from microbes, plants and animals. In Enzyme and Microbial Technology, 2011, vol. 49, p. 429-440. (2.287 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0141-0229.
- ADCA09 JANEČEK, Štefan - BLESÁK, Karol. Sequence-structural features and evolutionary relationships of family GH57 α -amylases and their putative α -amylase-like homologues. In Protein Journal, 2011, vol. 30, p. 429-435. (1.101 - IF2010). ISSN 1572-3887 (Print).
- ADCA10 JURSKÝ, František - BALIOVÁ, Martina. Differential effect of the benzophenanthridine alkaloids sanguinarine and chelerythrine on glycine transporters. In Neurochemistry International, 2011, vol. 58, p. 641-647. (3.601 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0197-0186.
- ADCA11 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.
- ADCA12 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.
- ADCA13 MAJTÁN, Tomáš - FREEMAN, K.M. - SMITH, A.T. - BURSTYN, J.N. - KRAUS, J.P. Purification and characterization of cystathionine b-synthase bearing a cobalt protoporphyrin. In Archives of Biochemistry and Biophysics, 2011, vol. 508, p. 25-30. (3.022 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0003-9861.
- ADCA14 MUCHOVÁ, Katarína - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. Changes of lipid domains in Bacillus subtilis cells with disrupted. In FEMS Microbiology Letters, 2011, vol. 325, p. 92-98. (2.040 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
- ADCA15 NOVÁKOVÁ, Renáta - REHÁKOVÁ, Alena - FECKOVÁ, Ľubomíra - KUTAŠ, Peter - KNIRSCHOVÁ, Renáta - KORMANEC, Ján. Genetic manipulation of pathway regulation for overproduction of angucycline-like antibiotic auricin in Streptomyces aureofaciens CCM 3239. In Folia microbiologica, 2011, vol. 56, p. 278-282. (0.977 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- ADCA16 NOVÁKOVÁ, Renáta - REHÁKOVÁ, Alena - KUTAŠ, Peter - FECKOVÁ, Ľubomíra - KORMANEC, Ján. The role of two SARP-family transcriptional regulators in regulation of the auricin gene cluster in Streptomyces aureofaciens CCM 3239. In Microbiology-SGM, 2011, vol. 157, p. 1629-1639. (2.957 - IF2010). ISSN 1350-0872 (Print).

- ADCA17 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). ISSN 1350-0872 (Print).
- ADCA18 STANO, Matej - KLUCAR, Ľuboš. phiGENOME: An integrative navigation throughout bacteriophage genomes. In Genomics, 2011, vol. 98, p. 376-380. (3.327 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0888-7543.
- ADCA19 URBÁNIKOVÁ, Ľubica - VRŠANSKÁ, Mária - MORKEBERG KROGH, K.B.R. - HOFF, T. - BIELY, Peter. Structural basis for substrate recognition by Erwinia chrysanthemi GH30 glucuronoxylanase. In FEBS Journal, 2011, vol. 278, p. 2105-2116. (3.129 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1742-464X.
- ADCA20 VÍTKOVÁ, M. - DERCOVÁ, K. - MOLNÁROVÁ, J. - TÓTHOVÁ, L. - POLEK, Bystrík - GODOČÍKOVÁ, Jana. The effect of lignite and comamonas testosteroni on pentachlorophenol biodegradation and soil ecotoxicity. In Water, Air and Soil Pollution, 2011, vol. 218, p. 145-155. (1.765 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 004-6979.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 KARELOVÁ, Edita - HARICHOVÁ, Janka - STOJNEV, T. - PANGALLO, Domenico - FERIANC, Peter. The isolation of heavy-metal resistant culturable bacteria and resistance determinants from a heavy-metal-contaminated site. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2011, vol. 66, p. 18-26. (0.609 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- ADDA02 ŠIMONOVÍČOVÁ, A. - PANGALLO, Domenico - CHOVANOVÁ, Katarína - LEHOTSKÁ, Blanka. Geomyces destructans associated with bat disease WNS detected in Slovakia. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2011, vol. 66, p. 562-564. (0.609 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- ADDA03 VIDOVÁ, Barbora - TÓTHOVÁ, E. - BLAHUT, Ľ. - HORVÁTHOVÁ, V. - GODÁNY, Andrej. Multiplex PCR for detection of Escherichia coli O157:H7 in foods. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2011, vol. 66, p. 401—405. (0.609 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 FACEY, P.D. - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - NOVÁKOVÁ, Renáta - HITCHINGS, M.D. - CRACK, J.C. - KORMANEC, Ján - DYSON, P. - DEL SOL, R. The dpsA gene of Streptomyces coelicolor: induction of expression from a single promoter in response to environmental stress or during development. In PLoS ONE, 2011, vol. 6., p. e25593. (4.411 - IF2010). ISSN 1932-6203.

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADEB01 VASILCHENKO, L.G. - YERSHEVICH, O.P. - LUDWIG, R. - ZÁMOCKÝ, Marcel - PETERBAUER, C.K. - HALTRICH, D. - RABINOVICH, M.L. Cellobiose dehydrogenase of Chaetomium sp. INBI 2-26(-): Structural basis of enhanced activity toward glucose at neutral pH. In Biotechnology Journal, 2011, vol. 6, p. 538-553. (2011 - SCOPUS, MEDLINE, CAS). ISSN 1860-7314 (online).

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 GODÁNY, Andrej - CHOTÁR, Michal - BUKOVSKÝ, Marian - BUKOVSKÁ, Gabriela. Characterization of resistance patterns and plasmid profiles of isolates from Staphylococcus aureus animal infections. In Acta Physica Universitatis Comeniana, 2011, vol. LII, p. 49-53.
- ADFB02 HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - FERIANC, Peter. Zastúpenie aktinobaktérií v pôde znečistenej ťažkými kovmi. In Phytopedon, 2011, vol. 10, p. 23-30. ISSN 1336-1120.

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

- AEC01 TÓTH, Dezider - BACIGÁLOVÁ, Kamila - KAČÁNIOVÁ, Miroslava - PIECKOVÁ, Elena - FERIANC, Peter. Mikroflóra peľu a opeľovačov. In Včelí obnôžkový peľ. Agrobiodiverzita. Eds. Valerii Brovarkyi, Ján Brindza. - Kyjev ; Nitra : Národná univerzita prírodných a environmentálnych vied Ukrajiny ; Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2010, s. 248-250. ISBN 978-966-8302-31-2.

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

- AED01 HOJCKOVA, K. - STANO, M. - KLUCAR, L.. Bacteriophage enzybiotics and their therapeutic potential. In Študentská vedecká konferencia Prif UK 2011 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2011, p. 262-267. ISBN 978-80-223-3013-8.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 MELNIČÁKOVÁ, Jana - ONDRISKOVÁ, Elena - DERDÁKOVÁ, Markéta - TARAGELOVÁ, Veronika - BARÁK, Imrich. Emergence of tick-borne bacterial pathogens in forest and city parks around the capital city of Bratislava, Slovakia. In 7th Ticks and tick-borne pathogens. International Conference. August 28 - September 2, 2011, Zaragoza, Spain : Proceedings. - Zaragoza, Spain, 2011, s.401.

AFHA Abstrakty príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR

- AFHA01 PEVALA, Vladimír - FRIČOVÁ, Dominika - CHOVANEC, Miroslav - TOMÁŠKA, Ľubomír - NOSEK, Josef - KREJČÍ, Lumír - KUTEJOVÁ, Eva. DNA-binding properties of the yeast mitochondrial protein Mgm 101. In 39th Annual Conference on Yeasts : programme- abstracts. Smolenice, Slovakia 3-6 May, 2011. - Bratislava : Yeast Commission Czechoslovak Society for Microbiology, 2011, p. 66. ISSN 1336-4839.

AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií

1. Pevala, V., Ondrovicova, G., Ambro, L., Sedo, O., Zdrahal, Z., Kutejova, E., Bauer, J.: Protease and Peptidase Activity of the Mitochondrial ATP-dependent Protease Lon can be Separated. In Abstract book of 9th International Conference on AAA Proteins, Kumamoto, Japan, 2011, pp. 36.

AFFA Abstrakty pozvaných príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách

poriadaných v SR

1. Kutejova, E., Pevala, V., Ondrovicova, G., Ambro, L., Bauer, J.: ATP-dependent proteases and mitochondrial nucleoid. In Abstract book of *7th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules*, Kosice, Slovakia, 2011, pp. 41. (ISBN 978-80-970779-0-7)
2. Simuth, J., Bilikova, K.: Rediscovery of medicinal effects of honey bee products. In Abstract book of *Fyto apiterapeutické dni s medzinárodnou účasťou*, Košice, Slovakia, 2011, pp. 11.
3. Urbanikova, L., Vrsanska, M., Morkeberg Krogh, K.B., Hoff, T., Biely, P.: Structural basis for substrate recognition by GH30 glucuronoxylanases. In Abstract book of *12th Bratislava Symposium on Saccharides*, Smolenice, Slovakia, 2011.
4. Urbanikova, L., Vrsanska, M., Morkeberg Krogh, K.B., Hoff, T., Biely, P.: Structural principles of substrate specificity in GH30 glucuronoxylanases. In Abstract book of *7th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules*, Kosice, Slovakia, 2011, pp. 29-30. (ISBN 978-80-970779-0-7)

AFFB Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií

1. Simuth, J., Bilikova, K.: Včela a človek. In Abstract book of *XV. Lekársky kongres naturálnej medicíny*, Trnava, Slovakia, 2011. (ISBN 978-80-970500-1-6)

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

1. Barak, I., Muchova, K., Pavlendova, N., Wilkinson, A.J., Jamroskovic, J.: Lipid helices formation in *Bacillus subtilis* cell membrane. In Abstract book of *IX Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hradky, Czech Republic, 2011, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology vol. 18, no. 1, 2011, pp. 13. (ISSN 1211-5894)
2. Barak, I., Pavlendova, N., Jamroskovic, J., Wilkinson, A.J., Muchova, K.: Min system oscillation is adverse for asymmetric cell division during *Bacillus subtilis* sporulation. In Abstract book of *Bacell*, Gottingen, Germany, 2011, Bacell Conference Abstract book, pp. 25.
3. Bauer, J., Ondrovicova, G., Pevala, V., Najmanova, L., Kamenik, Z., Janata, J., Kutejova, E.: Crystal structure of the CcbJ Methyltransferase from *Streptomyces caelestis* [1]. In Abstract book of *XXII Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography*, Madrid, Spain, 2011, Acta Cryst. (2011) A67, pp. C433.
4. Bilikova, K.: Antibiotic potential of honeybee food in prevention against microbial pathogens. In Abstract book of *42nd International Apicultural Congress, Apimondia 2011*, Buenos Aires, Argentina, 2011, pp. 158.
5. Bilikova, K.: Propolis as a source of new anti-paenibacillus larvae substances. In Abstract book of *42nd International Apicultural Congress, Apimondia 2011*, Buenos Aires, Argentina, 2011, pp. 213.
6. De Leo, F., Pangallo, D., Urzì, C.: Biodeterioration of outdoor exposed marbles by rock-inhabiting black fungi. In Abstract book of *5th International Congress on Science and Technology for the safeguard of cultural heritage in the Mediterranean basin*, Istanbul, Turkey, 2011, pp. 138. (ISBN 978-88-905639-3-5)
7. Godocikova, J., Buckova, M., Puskarova, A., Zamocky, M., Polek, B.: The role of catalases in the responses of *Comamonas* spp. isolates to environmental oxidative stresses. In Abstract book of *36th FEBS Congress*, Torino, Italy, 2011, The FEBS Journal, Volume 278, pp. 395. (ISSN 1742-464X)
8. Harichova, J., Karellova, E., Godocikova, J., Buckova, M., Puskarova, A., Polek, B., Ferianc, P., Pangallo, D.: Degradation of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and long-chain hydrocarbons by bacterial strains isolated from polluted soil. In Abstract book of *15th*

- International Biodeterioration and Biodegradation Symposium*, Vienna, Austria, 2011, pp. 178.
9. Jamroskovic, J., Pavlendova, N., Muchova, K., Barak, I.: The effect of *Escherichia coli* min proteins on *Bacillus subtilis*. In Abstract book of *IX Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hrad, Czech Republic, 2011, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology vol. 18, no. 1, 2011, pp. 46. (ISSN 1211-5894)
 10. Krakova, L., Chovanova, K., Selim, S.A., Simonovicova, A., Makova, A., Pangallo, D.: Evaluation of the microbial contamination risk of different historical documents conserved in the Slovak National Library. In Abstract book of *15th International Biodeterioration and Biodegradation Symposium*, Vienna, Austria, 2011, pp. 109.
 11. Krakova, L., Chovanova, K., Simonovicova, A., Puskarova, A., Pangallo, D.: Microbial survey of the Cardinal Peter Pazmany clothes from the tomb disclosed inside the crypt of the St. Martin's cathedral in Bratislava Slovakia. In Abstract book of *5th International Congress on Science and Technology for the safeguard of cultural heritage in the Mediterranean basin*, Istanbul, Turkey, 2011, pp. 230. (ISBN 978-88-905639-3-5)
 12. Majorosova, M., Pieckova, E., Strelinger, J., Pangallo, D., Wimmerova, S.: Chronic rhinosinusitis from mycological point of view - the first monitoring in Slovak patients. In Abstract book of *2nd Medical Mycology - From basic Science to clinical needs*, Vienna, Austria, 2011, pp. 56.
 13. Makroczyova, J., Florek, P., Resetarova, S., Wilkinson, A.J., Barak, I.: Functional and biochemical analysis of truncated SpoIIISA toxin in *Bacillus subtilis*. In Abstract book of *IX Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hrad, Czech Republic, 2011, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology vol. 18, no. 1, 2011, pp. 54-55. (ISSN 1211-5894)
 14. Melnicakova, J., Ondriskova, M., Derdakova, M., Taragelova, V., Barak, I.: Emergence of tick-borne bacterial pathogens in forest and city parks around the capital city of Bratislava, Slovakia. In Abstract book of *Ticks and Tick-borne pathogens International Conference*, Zaragoza, Spain, 2011.
 15. Simuth, J., Bilikova, K., Lehrach, H.: Queen honey bee longevity, aging and royal jelly proteins: have we moved forward. In Abstract book of *42nd International Apicultural Congress, Apimondia 2011*, Buenos Aires, Argentina, 2011, pp. 149.
 16. Urbanikova, L., Vrsanska, M., Morkeberg Krogh, K.B., Hoff, T., Biely, P.: STRUCTURAL BASIS FOR SUBSTRATE RECOGNITION BY GH30 GLUCURONOXYLANASE FROM *Erwinia Chrysanthemii*. In Abstract book of *IX Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hrad, Czech Republic, 2011, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology vol. 18, no. 1, 2011, pp. 30. (ISSN 1211-5894)

AFHA Abstrakty príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR

17. Ambro, L., Bauer, J., Ondrovicova, G., Pevala, V., Kutejova, E.: Human Lon protease: regulation of two distinct activities within one active site. In Abstract book of *7th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules*, Kosice, Slovakia, 2011, pp. 71. (ISBN 978-80-970779-0-7)
18. Borko, L., Bauerova-Hlinkova, V., Hostinova, E., Gasperik, 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 *7th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules*, Kosice, Slovakia, 2011, pp. 69-70. (ISBN 978-80-970779-0-7)
19. Ondrovicova, G., Pevala, V., Ambro, L., Kutejova, E.: Lon protease and its role in mitochondrial nucleoids. In Abstract book of *39th Annual Yeast Conference*, Smolenice, Slovakia, 2011, pp. 51.
20. Pevala, V., Fricova, D., Chovanec, M., Tomaska, L., Nosek, J., Krejci, L., Kutejova, E.:

DNA-binding properties of the yeast mitochondrial protein Mgm101. In Abstract book of *39th Annual Yeast Conference*, Smolenice, Slovakia, 2011, pp. 107.

AFHB Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

1. Ambro, L., Pevala, V., Ondrovicova, G., Kutejova, E., Bauer, J.: Mutáciami indukovaná separácia dvoch kooperujúcich aktivít ľudskej Lon proteázy. In Abstract book of *Drobnicov Memoriál, 6. ročník*, Piešťany, Slovakia, 2011, pp. 53. (ISBN 978-80-970164-3-2)
2. Blesak, K., Janecek, S.: Bioinformatics analysis of the starch-binding domain family CBM41. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 59. (ISBN 978-80-8105-265-1)
3. Blesak, K., Janecek, S.: Family GH57 of amylolytic enzymes from extremophiles - a bioinformatician's view. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 56. (ISBN 978-80-8105-265-1)
4. Blesak, K., Janecek, S.: Sequence features and taxonomy representatives of the alpha-amylase and alpha-amylase-like specificities from the family GH57. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 57. (ISBN 978-80-8105-265-1)
5. Blesak, K., Janecek, S.: The family GH57 specificities sequence fingerprints. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 58. (ISBN 978-80-8105-265-1)
6. Blesak, K., Janecek, S.: Unikátne sekvenčno-štruktúrne črty extrémofilných amylolytických enzýmov z rodiny GH57. In Abstract book of *Drobnicov Memoriál, 6. ročník*, Piešťany, Slovakia, 2011, pp. 47. (ISBN 978-80-970164-3-2)
7. Farkasovska, J., Godany, A.: Characterisation of integration function of the *Streptomyces aureofaciens* phage m1/6. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 63. (ISBN 978-80-8105-265-1)
8. Gabrisko, M., Janecek, S.: Evolutionary history of eukaryotic alpha-glucosidases from the family GH13. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 65. (ISBN 978-80-8105-265-1)
9. Gasperi, J., Hostinova, E., Bauerova-Hlinkova, V., Borko, L., Urbanikova, L., Zahradnikova, A., Sevcik, J.: The recombinant N-terminal domains of Human Cardiac Ryanodine Receptor RyR2. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 66. (ISBN 978-80-8105-265-1)
10. Jursky, F., Baliova, M.: Inhibition of Glycine transporters by benzophenanthridine alkaloids. In Abstract book of *Spojená konferencia českej a slovenskej spoločnosti pre neurovedy*, Smolenice, Slovakia, 2011, pp. 29. (ISBN 978-80-969931-6-1)
11. Majzlova, K., Janecek, S.: Bioinformatics analysis of starch-binding domain families CBM25 and CBM26. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 79. (ISBN 978-80-8105-265-1)
12. Majzlova, K., Pukajova, Z., Janecek, S.: Evolution of the family GH13 intermediate amylolytic enzymes. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 80. (ISBN 978-80-8105-265-1)
13. Mihalikova, A., Jursky, F.: Long-term effect of Sanguinarine on Glycine transporter GlyT1 in cell culture. In Abstract book of *Spojená konferencia českej a slovenskej spoločnosti pre neurovedy*, Smolenice, Slovakia, 2011, pp. 77. (ISBN 978-80-969931-6-1)
14. Sramkova, Z., Vidova, B., Godany, A., Janecek, S.: Characterization of site-directed mutants of thermostable alpha-amylase from *Thermococcus hydrothermalis*. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 100. (ISBN 978-80-8105-265-1)

15. Stano, M., Klucar, L.: phiSITE a phiGENOME – bioinformatická platforma pre genomiku bakteriofágov. In Abstract book of *Drobnicov Memorál, 6. ročník*, Piešťany, Slovakia, 2011, pp. 46. (ISBN 978-80-970164-3-2)
16. Tisakova, L., Pipiska, M., Godany, A., Hornik, M.M., Augustin, J.: Bioaccumulation of 137 Cs and 60 Co by bacteria isolated from spent nuclear fuel pools. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 101. (ISBN 978-80-8105-265-1)
17. Urbanikova, L., Vidova, B., Godany, A., Biely, P.: Cloning and crystallization of CE16 acetylcetylase from *Hypocrea jecorina*. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 105. (ISBN 978-80-8105-265-1)
18. Vidova, B., Farkasovska, J., Nejedla, M., Godany, A.: Functional analysis of actinophage m1/6 regulatory regions. In Abstract book of *International Conference Applied Natural Sciences 2011*, Casta-Papiernicka, Slovakia, 2011, pp. 108. (ISBN 978-80-8105-265-1)

Ohlasy (citácie):

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

AAB01 Geneticky modifikované organizmy. Vedec. red. Jozef Timko, P. Siekel, Ján Turňa. Bratislava : Veda, 2005. ISBN 80-224-0834-4.

Citácie:

1. [1.1] STANO, J. - NEUBERT, K. - ROOS, W. - MICIETA, K. - KORENOVA, M. - BLANARIKOVA, V. In CHEMICKE LISTY. 2010, vol. 104, no. 11, p. 1040-1046., 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] GHERVASE, L. - CARSTEANU, E.M. - PAVELESCU, G. - SAVASTRU, D. In ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS. 2010, vol. 62, no. 3, Sp. Iss. SI, p. 652-659., WOS

ADCA02 BALÁŽI, Peter - MATIS, Dušan. The species diversity, seasonal dynamics and trophical relations of the pelagic ciliated protozoa in the selected rivers of Slovakia. In *Ekológia (Bratislava)*, 2002, vol. 21, p. 3-14. (0.192 - IF2001). (2002 - Current Contents, SCOPUS, Cambridge Scientific Abstracts, Geo Abstracts). ISSN 1335-342X.

Citácie:

1. [1.1] CALDAS, C.H. - GIBSON, G.E. - WEERASOORIYA, R. - YOHE, A.M. In JOURNAL OF CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT-ASCE. JUN 2009, vol. 135, no. 6, p. 531-539., WOS

ADCA03 BALIOVÁ, Martina - KNAB, Andrea - FRANEKOVÁ, Veronika - JURSKÝ, František. Modification of the cytosolic regions of GABA transporter GAT1 by calpain. In *Neurochemistry International*, 2009, vol. 55, p. 288-294. (3.228 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0197-0186.

Citácie:

1. [1.1] BAPTISTA, M.S. - MELO, C.V. - ARMELAO, M. - HERRMANN, D. - PIMENTEL, D.O. - LEAL, G. - CALDEIRA, M.V. - BAHR, B.A. - BENGTSON, M. - ALMEIDA, R.D. - DUARTE, C.B. In PLOS ONE. APR 12 2010, vol. 5, no. 4., WOS
- ADCA04 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] FAN, J.J. - WU, M.Q. - JIANG, L.H. - SHEN, S.H. In GENE. FEB 1 2009, vol. 430, no. 1-2, p. 64-76., WOS
2. [1.1] SCHIRNER, K. - MARLES-WRIGHT, J. - LEWIS, R.J. - ERRINGTON, J. In EMBO JOURNAL. APR 8 2009, vol. 28, no. 7, p. 830-842., WOS
- ADCA05 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] FERRERO, M.A. - MENOYO, E. - LUGO, M.A. - NEGRITTO, M.A. - FARIAS, M.E. - ANTON, A.M. - SENERIZ, F. In JOURNAL OF ARID ENVIRONMENTS. OCT 2010, vol. 74, no. 10, p. 1177-1185., WOS
- ADCA06 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] POVOLOTSKY, T.L. - ORLOVA, E. - TAMANG, D.G. - SAIER, M.H. In JOURNAL OF MEMBRANE BIOLOGY. JUN 2010, vol. 235, no. 3, p. 145-162., WOS
2. [1.1] TORO, E. - SHAPIRO, L. In COLD SPRING HARBOR PERSPECTIVES IN BIOLOGY. FEB 2010, vol. 2, no. 2., WOS
- ADCA07 BARÁK, Imrich - MUCHOVÁ, Katarína - WILKINSON, A.J. - TOOLE, O. - PAVLENDOVÁ, Naďa. Lipid spirals in Bacillus subtilis and their role in cell division. In Molecular Microbiology, 2008, vol. 68, p. 1315-1327. (2008 - Current Contents). ISSN 0950-382X.
- Citácie:
1. [1.1] FISHER, J.F. - MOBASHERY, S. In JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY. JUL 8 2010, vol. 53, no. 13, p. 4813-4829., WOS
2. [1.1] GUO, F. - TAO, H.A. - BUSS, J. - COLTHARP, C. - HENSEL, Z. - JIE, X.A. In PLOS ONE. SEP 13 2010, vol. 5, no. 9., WOS
3. [1.1] IVANOV, V. - MIZUUCHI, K. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. MAY 4 2010, vol. 107, no. 18, p. 8071-8078., WOS
4. [1.1] JELINKOVA, A. - MALINSKA, K. - SIMON, S. - KLEINE-VEHN, J. - PAREZOVA, M. - PEJCHAR, P. - KUBES, M. - MARTINEC, J. - FRIML, J. - ZAZIMALOVA, E. - PETRASEK, J. In PLANT JOURNAL. MAR 2010, vol. 61, no. 5, p. 883-892., WOS
5. [1.1] SASS, V. - SCHNEIDER, T. - WILMES, M. - KORNER, C. - TOSSI, A. - NOVIKOVA, N. - SHAMOVA, O. - SAHL, H.G. In INFECTION AND IMMUNITY. JUN 2010, vol. 78, no. 6, p. 2793-2800., WOS
6. [1.1] SCHNEIDER, T. - SAHL, H.G. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. FEB 2010, vol. 300, no. 2-3, Sp. Iss. SI, p. 161-169., WOS
7. [1.1] VAN BAARLE, S. - BRAMKAMP, M. In PLOS ONE. MAR 24 2010, vol.

- 5, no. 3., WOS
8. [1.1] VESCOVI, E.G. - SCIARA, M.I. - CASTELLI, M.E. In *CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY*. APR 2010, vol. 13, no. 2, p. 210-218., WOS
- ADCA08 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] BERNARD, R. - MARQUIS, K.A. - RUDNER, D.Z. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. NOV 2010, vol. 78, no. 4, p. 866-882., WOS
2. [1.1] MORIYA, S. - RASHID, R.A. - RODRIGUES, C.D.A. - HARRY, E.J. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. MAY 2010, vol. 76, no. 3, p. 634-647., WOS
3. [1.1] SINGH, B. - GHOSH, J. - ISLAM, N.M. - DASGUPTA, S. - KIRSEBOM, L.A. In *ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY*. AUG 2010, vol. 98, no. 2, Sp. Iss. SI, p. 165-177., WOS
4. [1.1] VAN BAARLE, S. - BRAMKAMP, M. In *PLOS ONE*. MAR 24 2010, vol. 5, no. 3., WOS
5. [1.1] WADENPOHL, I. - BRAMKAMP, M. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. OCT 2010, vol. 192, no. 19, p. 5260-5263., WOS
- ADCA09 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] AHN, C.G. - KIM, A. - PARK, C.W. - AH, C.S. - YANG, J.H. - KIM, T.Y. - JANG, M. - SUNG, G.Y. In *APPLIED PHYSICS LETTERS*. MAY 17 2010, vol. 96, no. 20., WOS
2. [1.1] AHN, C.G. - PARK, C.W. - KIM, A. - YANG, J.H. - AH, C.S. - KIM, T. - JANG, M. - SUNG, G.Y. In *2009 IEEE SENSORS, VOLS 1-3. 2009*, p. 352-355., WOS
3. [1.1] GHAFARZADEH, E. - SAWAN, M. *CMOS Capacitive Sensors for Lab-on-Chip Applications: A Multidisciplinary Approach*. In *CMOS CAPACITIVE SENSORS FOR LAB-ON-CHIP APPLICATIONS: A MULTIDISCIPLINARY APPROACH*. ISSN 1872-082X, 2010, p. 1-146., WOS
4. [1.1] LI, D.C. - LU, M.S.C. In *2010 IEEE SENSORS. 2010*, p. 419-423., WOS
5. [1.1] LI, D.C. - YANG, P.H. - LU, M.S.C. In *IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES*. OCT 2010, vol. 57, no. 10, p. 2761-2767., WOS
6. [1.1] WANG, S.W. - LIN, C.H. - YANG, Y.S. - LU, M.S.C. In *2009 IEEE SENSORS, VOLS 1-3. 2009*, p. 381-385., WOS
7. [1.1] WANG, S.W. - LU, M.S.C. In *IEEE SENSORS JOURNAL*. MAY 2010, vol. 10, no. 5, p. 991-996., WOS
- ADCA10 KOCÁKOVÁ, Pavlína - LAHOVÁ, Monika - HAJNICKÁ, Valéria - SLOVÁK, Mirko - GAŠPERÍK, Juraj - VANČOVÁ, Iveta - FUCHSBERGER, Norbert - NUTTALL, Patricia A. Effect of fast protein liquid chromatography fractionated salivary gland extracts from differetn ixodid tick species on interleukin-8 binding to its cell receptors. In *Folia Parasitologica*, 2003, vol. 50, p. 79-84. (0.515 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0015-5683.
- Citácie:
1. [1.1] FLAD, H.D., BRANDT, E. *Platelet-derived chemokines: pathophysiology and therapeutic aspects* *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES* Vol. 67, no. 14 (2010), p. 2363-2386, WOS
2. [3] POWER C., PROUDFOOT A., FRAUENSCHUH A. *CC-chemokine binding tick proteins. (2009), Pat.No., EP 20040804972_*

3. [9] *SÁ-NUNES A., DE OLIVEIRA CJF. 2010. Sialogenins and immunomodulators derived from blood feeding parasites. pp. 131-152. In: R.M. Kini, K.J. Clemetson, F.S. Markland, M.A. McLane, T. Morita (eds.), Toxins and hemostasis (from bench to bedside), Springer, Dordrecht – New York, 797 pp. ISBN 978-90-481-9294-6*

ADCA11 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] *BATTCHIKOVA, N. - VAINONEN, J.P. - VORONTSOVA, N. - KERANEN, M. - CARMEL, D. - ARO, E.M. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. NOV 2010, vol. 9, no. 11, p. 5896-5912., WOS*
2. [1.1] *LA BARRE, S. - POTIN, P. - LEBLANC, C. - DELAGE, L. In MARINE DRUGS. APR 2010, vol. 8, no. 4, p. 988-1010., WOS*
3. [1.1] *LEVITAN, O. - SUDHAUS, S. - LAROCHE, J. - BERMAN-FRANK, I. In PLOS ONE. DEC 6 2010, vol. 5, no. 12., WOS*
4. [1.1] *PASCUAL, M.B. - MATA-CABANA, A. - FLORENCIO, F.J. - LINDAHL, M. - CEJUDO, F.J. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. NOV 5 2010, vol. 285, no. 45, p. 34485-34492., WOS*
5. [1.1] *PITSCH, N.T. - WITSCH, B. - BAIER, M. In BMC PLANT BIOLOGY. JUN 28 2010, vol. 10., WOS*

ADCA12 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] *FANG, Y. - FENG, M. - LI, J.K. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. MAY 2010, vol. 9, no. 5, p. 2207-2215., WOS*
2. [1.1] *PES, O. - PREISLER, J. In JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A. JUN 18 2010, vol. 1217, no. 25, Sp. Iss. SI, p. 3966-3977., WOS*

ADCA13 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] *BEAUME, M. - HERNANDEZ, D. - FRANCOIS, P. - SCHRENZEL, J. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. FEB 2010, vol. 300, no. 2-3, Sp. Iss. SI, p. 88-97., WOS*
2. [1.1] *BOLES, B.R. - THOENDEL, M. - ROTH, A.J. - HORSWILL, A.R. In PLOS ONE. APR 14 2010, vol. 5, no. 4., WOS*
3. [1.1] *BRYANT, K.A. - KINKEAD, L.C. - LARSON, M.A. - HINRICHS, S.H. - FEY, P.D. In BMC MICROBIOLOGY. JAN 12 2010, vol. 10., WOS*
4. [1.1] *CEBRIAN, G. - MICHIELS, C.W. - MANAS, P. - CONDON, S. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. NOV 2010, vol. 76, no. 21, p. 6982-6990., WOS*
5. [1.1] *DEN BESTEN, H.M.W. - ARVIND, A. - GABALLO, H.M.S. - MOEZELAAR, R. - ZWIETERING, M.H. - ABEE, T. In PLOS ONE. OCT 29 2010, vol. 5, no. 10., WOS*
6. [1.1] *FRANCOIS, P. - SCHERL, A. - HOCHSTRASSER, D. - SCHRENZEL, J. In JOURNAL OF PROTEOMICS. FEB 10 2010, vol. 73, no. 4, p. 701-708., WOS*

7. [1.1] FRANKE, G.C. - BOCKENHOLT, A. - SUGAI, M. - ROHDE, H. - AEPFELBACHER, M. In *MICROBIOLOGY-SGM*. MAR 2010, vol. 156, Part 3, p. 860-872., WOS
8. [1.1] FUCHS, S. - MEHLAN, H. - KUSCH, H. - TEUMER, A. - ZUHLKE, D. - BERTH, M. - WOLF, C. - DANDEKAR, T. - HECKER, M. - ENGELMANN, S. - BERNHARDT, J. In *PROTEOMICS*. AUG 2010, vol. 10, no. 16, p. 2982-3000., WOS
9. [1.1] HECKER, M. - BECHER, D. - FUCHS, S. - ENGELMANN, S. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY*. FEB 2010, vol. 300, no. 2-3, Sp. Iss. SI, p. 76-87., WOS
10. [1.1] HEMPEL, K. - PANE-FARRE, J. - OTTO, A. - SIEVERS, S. - HECKER, M. - BECHER, D. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. MAR 2010, vol. 9, no. 3, p. 1579-1590., WOS
11. [1.1] KIM, H.H. - LEE, B.J. - KWON, A.R. In *ARCHIVES OF PHARMACAL RESEARCH*. AUG 2010, vol. 33, no. 8, p. 1285-1288., WOS
12. [1.1] LAM, T.T. - GIESE, B. - CHIKKABALLI, D. - KUHN, A. - WOLBER, W. - PANE-FARRE, J. - SCHAFFER, D. - ENGELMANN, S. - FRAUNHOLZ, M. - SINHA, B. In *INFECTION AND IMMUNITY*. AUG 2010, vol. 78, no. 8, p. 3392-3403., WOS
13. [1.1] MAINIERO, M. - GOERKE, C. - GEIGER, T. - GONSER, C. - HERBERT, S. - WOLZ, C. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. FEB 1 2010, vol. 192, no. 3, p. 613-623., WOS
14. [1.1] MARCHAIS, A. - BOHN, C. - BOULOC, P. - GAUTHERET, D. In *RNA BIOLOGY*. MAR-APR 2010, vol. 7, no. 2, p. 116-119., WOS
15. [1.1] MITCHELL, G. - BROUILLETTE, E. - SEGUIN, D.L. - ASSELIN, A.E. - JACOB, C.L. - MALOUIN, F. In *MICROBIAL PATHOGENESIS*. JAN 2010, vol. 48, no. 1, p. 18-27., WOS
16. [1.1] MITCHELL, G. - SEGUIN, D.L. - ASSELIN, A.E. - DEZIEL, E. - CANTIN, A.M. - FROST, E.H. - MICHAUD, S. - MALOUIN, F. In *BMC MICROBIOLOGY*. JAN 30 2010, vol. 10., WOS
17. [1.1] MULHBACHER, J. - BROUILLETTE, E. - ALLARD, M. - FORTIER, L.C. - MALOUIN, F. - LAFONTAINE, D.A. In *PLOS PATHOGENS*. APR 2010, vol. 6, no. 4., WOS
18. [1.1] PETEK, M. - BAEBLER, S. - KUZMAN, D. - ROTTER, A. - PODLESEK, Z. - GRUDEN, K. - RAVNIKAR, M. - URLEB, U. In *BMC MICROBIOLOGY*. JUN 1 2010, vol. 10., WOS
19. [1.1] SADYKOV, M.R. - ZHANG, B. - HALOUSKA, S. - NELSON, J.L. - KREIMER, L.W. - ZHU, Y.F. - POWERS, R. - SOMERVILLE, G.A. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. NOV 19 2010, vol. 285, no. 47, p. 36616-36624., WOS
20. [1.1] SUN, F. - LI, C.L. - JEONG, D. - SOHN, C. - HE, C. - BAE, T. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. APR 15 2010, vol. 192, no. 8, p. 2111-2127., WOS
21. [1.1] TAMBER, S. - SCHWARTZMAN, J. - CHEUNG, A.L. In *INFECTION AND IMMUNITY*. AUG 2010, vol. 78, no. 8, p. 3637-3646., WOS

ADCA14

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] DICHIARA, J.M. - CONTRERAS-MARTINEZ, L.M. - LIVNY, J. - SMITH, D. - MCDONOUGH, K.A. - BELFORT, M. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. 2010, vol. 38, no. 12, p. 4067-4078., WOS

2. [1.1] GUO, C.L. - DANG, Z. - WONG, Y.S. - TAM, N.F. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION*. SEP 2010, vol. 64, no. 6, p. 419-426., WOS
3. [1.1] KANALY, R.A. - HARAYAMA, S. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 3, no. 2, p. 136-164., WOS
4. [1.1] KUMAR, M. - KHANNA, S. In *JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY*. APR 2010, vol. 108, no. 4, p. 1252-1262., WOS
5. [1.1] PENG, J.J. - CAI, C. - QIAO, M. - LI, H. - ZHU, Y.G. In *ENVIRONMENTAL POLLUTION*. SEP 2010, vol. 158, no. 9, p. 2872-2879., WOS
- ADCA15 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] KANALY, R.A. - HARAYAMA, S. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 3, no. 2, p. 136-164., WOS
2. [1.1] SARMA, P.M. - DURAJA, P. - DESHPANDE, S. - LAL, B. In *BIODEGRADATION*. FEB 2010, vol. 21, no. 1, p. 59-69., WOS
3. [1.1] TIWARI, J.N. - REDDY, M.M.K. - PATEL, D.K. - JAIN, S.K. - MURTHY, R.C. - MANICKAM, N. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. OCT 2010, vol. 26, no. 10, p. 1727-1733., WOS
- ADCA16 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] KUMAR, P.A. - MANIKANDAN, M. - KANNAN, V. In *BIOTECHNOLOGY AND BIOPROCESS ENGINEERING*. JUL-AUG 2010, vol. 15, no. 4, p. 641-650., WOS
- ADCA17 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:
- ADCA18 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] MUKHERJEE, A. - DAS, D. - MONDAL, S.K. - BISWAS, R. - DAS, T.K. - BOUJEDAINI, N. - KHUDA-BUKHSH, A.R. In *ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY*. FEB 2010, vol. 73, no. 2, p. 172-182., WOS
2. [1.1] SHAPIRO, J. - PRINGLE, A. In *AMERICAN MIDLAND NATURALIST*. JAN 2010, vol. 163, no. 1, p. 76-86., WOS
3. [1.1] SHUKOR, M.Y. - RAHMAN, M.F. - SHAMAAN, N.A. - SYED, M.A. In

- ADCA19 *JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY. SEP 2009, vol. 49, p. S43-S54., WOS*
 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] NG, Y.W. - RAGHUNATHAN, D. - CHAN, P.M. - BASKARAN, Y. - SMITH, D.J. - LEE, C.H. - VERMA, C. - MANSER, E. In *STRUCTURE. JUL 14 2010, vol. 18, no. 7, p. 879-890., WOS*
 2. [1.1] ROZENGURT, E. In *PROTEIN KINASE C IN CANCER SIGNALING AND THERAPY. 2010, p. 117-154., WOS*
- ADCA20 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] CHANG, T.J. - UNTEREINER, A. - LIU, J.H. - WU, L.Y. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING. MAY 2010, vol. 12, no. 9, p. 1093-1100., WOS*
 2. [1.1] ISHIKAWA, K. - MINO, K. - NAKAMURA, T. In *BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. FEB 15 2010, vol. 48, no. 3, p. 315-322., WOS*
 3. [1.1] NJIE-MBYE, Y.F. - BONGMBA, O.Y.N. - ONYEMA, C.C. - CHITNIS, A. - KULKARNI, M. - OPERE, C.A. - LEDAY, A.M. - OHIA, S.E. In *NEUROCHEMICAL RESEARCH. MAR 2010, vol. 35, no. 3, p. 487-494., WOS*
 4. [1.1] OHIA, S.E. - OPERE, C.A. - MONJOK, E.M. - KOUAMOU, G. - LEDAY, A.M. - NJIE-MBYE, Y.F. In *CURRENT EYE RESEARCH. MAY 2010, vol. 35, no. 5, p. 402-407., WOS*
 5. [1.1] PARAJULI, S.P. - CHOI, S. - LEE, J. - KIM, Y.D. - PARK, C.G. - KIM, M.Y. - KIM, H.I. - YEUM, C.H. - JUN, J.Y. In *KOREAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY & PHARMACOLOGY. APR 2010, vol. 14, no. 2, p. 83-89., WOS*
 6. [1.1] TARUI, T. - FUKAMI, K. - NAGASAWA, K. - YOSHIDA, S. - SEKIGUCHI, F. - KAWABATA, A. In *JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY. JUL 2010, vol. 114, no. 2, p. 512-519., WOS*
- ADCA21 CIPAKOVA, I. - GAŠPERÍK, Juraj - HOSTINOVÁ, Eva. Expression and purification of human antimicrobial peptide, dermcidin, in *Escherichia coli*. In *Protein Expression and Purification*, 2006, vol. 45, p. 269-274. ISSN 1046-5928.
 Citácie:
 1. [1.1] HONG, I. - KIM, Y.S. - CHOI, S.G. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. FEB 2010, vol. 20, no. 2, p. 350-355., WOS*
 2. [1.1] JUNG, H.H. - YANG, S.T. - SIM, J.Y. - LEE, S. - LEE, J.Y. - KIM, H.H. - SHIN, S.Y. - KIM, J.I. In *BMB REPORTS. MAY 31 2010, vol. 43, no. 5, p. 362-368., WOS*
 3. [1.1] SUN, Y.L. - KUAN, T.C. - LIN, Y.J. - CHOU, Y.C. - LIN, C.S. In *ANNALS OF MICROBIOLOGY. JUN 2010, vol. 60, no. 2, p. 329-334., WOS*
 4. [1.1] WAGSTAFF, J.L. - HOWARD, M.J. - WILLIAMSON, R.A. In *MOLECULAR BIOSYSTEMS. 2010, vol. 6, no. 12, p. 2380-2385., WOS*
 5. [1.1] WANG, A.P. - SU, Y.P. - WANG, S. - SHEN, M.Q. - CHEN, F. - CHEN, M. - RAN, X.Z. - CHENG, T.M. - WANG, J.P. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. AUG 2010, vol. 87, no. 5, p. 1935-1942., WOS*
 6. [1.1] ZORKO, M. - JERALA, R. In *ANTIMICROBIAL PEPTIDES: METHODS AND PROTOCOLS. 2010, vol. 618, p. 61-76., WOS*
- ADCA22 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] DEMIROGLU-ZERGEROGLU, A. - BASARA-CIGERIM, B. - KILIC, E. - YANIKKAYA-DEMIREL, G. *The Investigation of Effects of Quercetin and Its Combination with Cisplatin on Malignant Mesothelioma Cells In Vitro. In JOURNAL OF BIOMEDICINE AND BIOTECHNOLOGY. 2010., WOS*
2. [1.1] LI, X. - HUANG, Q. - ONG, C.N. - YANG, X.F. - SHEN, H.M. *Chrysin sensitizes tumor necrosis factor-alpha-induced apoptosis in human tumor cells via suppression of nuclear factor-kappaB. In CANCER LETTERS. JUL 1 2010, vol. 293, no. 1, p. 109-116., WOS*
3. [1.1] PILATOVA, M. - STUPAKOVA, V. - VARINSKA, L. - SARISSKY, M. - MIROSSAY, L. - MIROSSAY, A. - GAL, P. - KRAUS, V. - DIANISKOVA, K. - MOJZIS, J. *Effect of selected flavones on cancer and endothelial cells. In GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS. JUN 2010, vol. 29, no. 2, p. 134-143., WOS*

ADCA23 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] DI, C. - XU, W.Y. - SU, Z. - YUAN, J.S. *In BMC BIOINFORMATICS. OCT 7 2010, vol. 11., WOS*
2. [1.1] KHAN, A.A. - SHRIVASTAVA, A. *In CANCER AND METASTASIS REVIEWS. JUN 2010, vol. 29, no. 2, Sp. Iss. SI, p. 331-337., WOS*

ADCA24 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] COISSON, J.D. - CERETI, E. - GARINO, C. - D'ANDREA, M. - RECUPERO, M. - RESTANI, P. - ARLORIO, M. *In FOOD RESEARCH INTERNATIONAL. JUN 2010, vol. 43, no. 5, p. 1237-1243., WOS*
2. [1.1] FAESTE, C.K. - JONSCHER, K.R. - SIT, L. - KLAWITTER, J. - LOVBERG, K.E. - MOEN, L.H. *In JOURNAL OF AOAC INTERNATIONAL. MAR-APR 2010, vol. 93, no. 2, p. 451-461., WOS*
3. [1.1] KOPPEL, R. - DVORAK, V. - ZIMMERLI, F. - BREITENMOSER, A. - EUGSTER, A. - WAIBLINGER, H.U. *In EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY. JAN 2010, vol. 230, no. 3, p. 367-374., WOS*
4. [1.1] MONACI, L. - VISCONTI, A. *In TRENDS IN FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY. JUN 2010, vol. 21, no. 6, p. 272-283., WOS*

ADCA25 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. ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] DUSINSKY, R. - BELICOVA, A. - EBRINGER, L. - JURKOVIC, D. - KRIZKOVA, L. - MIKULASOVA, M. - KRAJCOVIC, J. *In DETECTION OF BACTERIA, VIRUSES, PARASITES AND FUNGI: BIOTERRORISM PREVENTION. 2010, p. 87-124., WOS*

ADCA26 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] LITRUP, E. - TORPDAHL, M. - MALORNY, B. - HUEHN, S. - HELMS, M. - CHRISTENSEN, H. - NIELSEN, E.M. In BMC MICROBIOLOGY. MAR 31 2010, vol. 10., WOS

ADCA27 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] BEAUME, M. - HERNANDEZ, D. - FARINELLI, L. - DELUEN, C. - LINDER, P. - GASPIN, C. - ROMBY, P. - SCHRENZEL, J. - FRANCOIS, P. In PLOS ONE. MAY 20 2010, vol. 5, no. 5., WOS
 2. [1.1] HEMPEL, K. - PANE-FARRE, J. - OTTO, A. - SIEVERS, S. - HECKER, M. - BECHER, D. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. MAR 2010, vol. 9, no. 3, p. 1579-1590., WOS
 3. [1.1] MITCHELL, G. - BROUILLETTE, E. - SEGUIN, D.L. - ASSELIN, A.E. - JACOB, C.L. - MALOUIN, F. In MICROBIAL PATHOGENESIS. JAN 2010, vol. 48, no. 1, p. 18-27., WOS
 4. [1.1] MITCHELL, G. - SEGUIN, D.L. - ASSELIN, A.E. - DEZIEL, E. - CANTIN, A.M. - FROST, E.H. - MICHAUD, S. - MALOUIN, F. In BMC MICROBIOLOGY. JAN 30 2010, vol. 10., WOS
 5. [1.1] SEO, H.S. - XIONG, Y.Q. - MITCHELL, J. - SEEPERSAUD, R. - BAYER, A.S. - SULLAM, P.M. In PLOS PATHOGENS. AUG 2010, vol. 6, no. 8., WOS

ADCA28 FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - GODÁNY, Andrej - VLCEK, C. Identification and Characterization of an Endolysin Encoded by the Streptomyces aureofaciens Phage μ 1/6. In Folia microbiologica, 2003, vol. 48, p. 737-744. ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] WANG, S.W. - QIAO, X.W. - LIU, X.X. - ZHANG, X.L. - WANG, C. - ZHAO, X.J. - CHEN, Z. - WEN, Y. - SONG, Y.A. In VIROLOGY. JUL 20 2010, vol. 403, no. 1, p. 78-84., WOS

ADCA29 FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - KLUCAR, L. - VLCEK, C. - KOKAVEC, J., biolog - GODÁNY, Andrej. Complete Genome Sequence and Analysis of the Streptomyces aureofaciens Phage μ 1/6. In Folia Microbiologica, 2007, vol. 52, no. 4, pp. 347-358. (0.963 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] WANG, S.W. - QIAO, X.W. - LIU, X.X. - ZHANG, X.L. - WANG, C. - ZHAO, X.J. - CHEN, Z. - WEN, Y. - SONG, Y.A. In VIROLOGY. JUL 20 2010, vol. 403, no. 1, p. 78-84., WOS
 2. [1.1] ZHONG, L. - CHENG, Q.X. - TIAN, X.L. - ZHAO, L.Q. - QIN, Z.J. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. JUL 2010, vol. 192, no. 14, p. 3747-3754., WOS

ADCA30 FARKAŠOVSKÝ, Marian - KUNTZEL, H. Cortical Num1p interacts with the dynein intermediate chain Pac11p and cytoplasmic microtubules in budding yeast. In Journal of Cell Biology, 2001, vol. 152, p. 251-262. ISSN 0021-9525.

Citácie:

1. [1.1] ASPENSTROM, P. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH. FEB 2010, vol. 1803, no. 2, p. 174-182., WOS

2. [1.1] *GODIN, J.D. - COLOMBO, K. - MOLINA-CALAVITA, M. - KERYER, G. - ZALA, D. - CHARRIN, B.C. - DIETRICH, P. - VOLVERT, M.L. - GUILLEMOT, F. - DRAGATSIS, I. - BELLAICHE, Y. - SAUDOU, F. - NGUYEN, L. - HUMBERT, S. In NEURON. AUG 12 2010, vol. 67, no. 3, p. 392-406., WOS*
3. [1.1] *MOORE, J.K. - COOPER, J.A. In SEMINARS IN CELL & DEVELOPMENTAL BIOLOGY. MAY 2010, vol. 21, no. 3, p. 283-289., WOS*
- ADCA31 FARKAŠOVSKÝ, Marian - KUNTZEL, H. Yeast Num1p associates with the mother cell cortex during S/G2 phase and affects microtubular functions. In Journal of Cell Biology, 1995, vol. 131, p. 1003-1014. ISSN 0021-9525.
Citácie:
1. [1.1] *FERENZ, N.P. - MA, N. - LEE, W.L. - WADSWORTH, P. In METHODS. JUN 2010, vol. 51, no. 2, p. 193-196., WOS*
2. [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*
- ADCA32 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] *ADNAN, M. - MORTON, G. - SINGH, J. - HADI, S. In MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY. SEP 2010, vol. 342, no. 1-2, p. 207-213., WOS*
2. [1.1] *BUCKOVA, M. - GODOCIKOVA, J. - ZAMOCKY, M. - POLEK, B. In ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY. OCT 2010, vol. 73, no. 7, p. 1511-1516., WOS*
3. [1.1] *PANDEY, S. - SAHA, P. - BARAI, P.K. - MAITI, T.K. In CURRENT MICROBIOLOGY. AUG 2010, vol. 61, no. 2, p. 106-111., WOS*
4. [1.1] *PETRARCA, P. - AMMENDOLA, S. - PASQUALI, P. - BATTISTONI, A. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAR 15 2010, vol. 192, no. 6, p. 1553-1564., WOS*
5. [1.1] *RANI, A. - GOEL, R. In MICROBIAL STRATEGIES FOR CROP IMPROVEMENT. 2009, p. 85-104., WOS*
- ADCA33 FRANDBSEN, 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] *IBER, D. In ICCS 2010 - INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL SCIENCE, PROCEEDINGS. 2010, vol. 1, no. 1, p. 981-990., WOS*
- ADCA34 FRANEKOVÁ, Veronika - BALIOVÁ, Martina - JURSKÝ, František. Truncation of human dopamine transporter by protease calpain. In Neurochemistry International, 2008, vol. 52, p. 1436-1441. (2008 - Current Contents). ISSN 0197-0186.
Citácie:
1. [1.1] *SUWANJANG, W. - PHANSUWAN-PUJITO, P. - GOVITRAPONG, P. - CHETSAWANG, B. In JOURNAL OF PINEAL RESEARCH. MAR 2010, vol. 48, no. 2, p. 94-101., WOS*
- ADCA35 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:

- ADCA36 1. [1.1] CHILLARON, J. - FONT-LLITJOS, M. - FORT, J. - ZORZANO, A. - GOLDFARB, D.S. - NUNES, V. - PALACIN, M. In *NATURE REVIEWS NEPHROLOGY*. JUL 2010, vol. 6, no. 7, p. 424-434., WOS
- 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] DUMAN, R.E. - LOWE, J. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. AUG 27 2010, vol. 401, no. 4, p. 653-670., WOS
2. [1.1] IVANINA, A.V. - SOKOLOV, E.P. - SOKOLOVA, I.M. In *AQUATIC TOXICOLOGY*. SEP 1 2010, vol. 99, no. 3, p. 330-342., WOS
3. [1.1] LI, M. - GUSTCHINA, A. - RASULOVA, F.S. - MELNIKOV, E.E. - MAURIZI, M.R. - ROTANOVA, T.V. - DAUTER, Z. - WLODAWER, A. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. AUG 2010, vol. 66, Part 8, p. 865-873., WOS
- ADCA37 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] CHEN, L. - CHI, Z.M. - CHI, Z. - LI, M. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. SEP 2010, vol. 162, no. 1, p. 252-263., WOS
- ADCA38 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] GALLO, G. - ALDUINA, R. - RENZONE, G. - THYKAER, J. - BIANCO, L. - ELIASSON-LANTZ, A. - SCALONI, A. - PUGLIA, A.M. In *MICROBIAL CELL FACTORIES*. NOV 26 2010, vol. 9., WOS
- ADCA39 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] MIRANZO, D. - SECO, E.M. - CUESTA, T. - MALPARTIDA, F. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. FEB 2010, vol. 85, no. 6, p. 1809-1819., WOS
2. [1.1] SECO, E.M. - MIRANZO, D. - NIETO, C. - MALPARTIDA, F. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. FEB 2010, vol. 85, no. 6, p. 1797-1807., WOS
- ADCA40 GODOČÍKOVÁ, Jana - FERIANC, Peter - POLEK, Bystrík. Lag period of 14CO₂ evolution from dioctyl sulpho[2,3-14C] succinate in relation to adaptation of bacterium, *Comamonas terrigena*, to dialkyl esters of sulphosuccinate. In *Biotechnology Letters*, 2004, vol. 26, p. 1497-1500. ISSN 0141-5492.
- Citácie:
1. [1.1] POWELL, S.M. - STARK, J.S. - SNAPE, I. - WOOLFENDEN, E.N.M. - BOWMAN, J.P. - RIDDLE, M.J. In *AQUATIC MICROBIAL ECOLOGY*. 2010, vol. 61, no. 2, p. 119-127., WOS

- ADCA41 HAJNICKÁ, Valéria - VANČOVÁ, Iveta - KOCÁKOVÁ, Pavlína - SLOVÁK, Mirko - GAŠPERÍK, Juraj - LAHOVÁ, Monika - HAILS, R.S. - LABUDA, Milan - NUTTALL, Patricia A. Manipulation of host cytokine network by ticks: a potential gateway for pathogen transmission. In *Parasitology*, 2005, vol. 130, no.3, p. 333-342. (1.685 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0031-1820.
- Citácie:
1. [1.1] ANATRIELLO, E. - RIBEIRO, J.M.C. - DE MIRANDA-SANTOS, I.K.F. - BRANDAO, L.G. - ANDERSON, J.M. - VALENZUELA, J.G. - MARUYAMA, S.R. - SILVA, J.S. - FERREIRA, B.R. An insight into the sialotranscriptome of the brown dog tick, *Rhipicephalus sanguineus*. In *BMC GENOMICS*. ISSN 1471-2164, JUL 22 2010, vol. 11., WOS
 2. [1.1] BRAKE, D.K. - WIKEL, S.K. - TIDWELL, J.P. - DE LEON, A.A.P. *Rhipicephalus microplus* salivary gland molecules induce differential CD86 expression in murine macrophages. In *PARASITES & VECTORS*. ISSN 1756-3305, NOV 5 2010, vol. 3., WOS
 3. [1.1] EBEL, G.D. Update on Powassan Virus: Emergence of a North American Tick-Borne Flavivirus. In *ANNUAL REVIEW OF ENTOMOLOGY*. ISSN 0066-4170, 2010, vol. 55, p. 95-110., WOS
 4. [9] SÁ-NUNES A., DE OLIVEIRA CJF. 2010. Sialogenins and immunomodulators derived from blood feeding parasites. pp. 131-152. In: R.M. Kini, K.J., F.S. Markland, M.A. McLane, T. Morita (eds.), *Toxins and hemostasis (from bench to bedside)*, Springer, Dordrecht – New York, 797 pp. ISBN 978-90-481-9294-6
- ADCA42 HAJNICKÁ, Valéria - KOCÁKOVÁ, Pavlína - LAHOVÁ, Monika - SLOVÁK, Mirko - GAŠPERÍK, Juraj - FUCHSBERGER, Norbert - NUTTALL, Patricia A. Anti-interleukin 8 activity of tick salivary gland extracts. In *Parasite Immunology*, 2001, vol. 23 no. 9, p. 483-489. (2001 - Current Contents).
- Citácie:
1. [1.1] BRAKE, D.K. - WIKEL, S.K. - TIDWELL, J.P. - DE LEON, A.A.P. *Rhipicephalus microplus* salivary gland molecules induce differential CD86 expression in murine macrophages. In *PARASITES & VECTORS*. ISSN 1756-3305, NOV 5 2010, vol. 3., WOS
 2. [1.2] BESTEBROER, J., DE HAAS, C.J.C., VAN STRIJP, J.A.G. BESTEBROER, J., DE HAAS, C.J.C., VAN STRIJP, J.A.G. How microorganisms avoid phagocyte attraction *FEMS Microbiology Reviews* 34 (3), pp. 395-414 , 2010, SCOPUS
 3. [1.2] GALZI, J.-L., HACHET-HAAS, M., BONNET, D., DAUBEUF, F., LECAT, S., HIBERT, M., HAIECH, J., FROSSARD, N. Neutralizing endogenous chemokines with small molecules. *Principles and potential therapeutic applications Pharmacology and Therapeutics* 126 (1), pp. 39-55 , 2010, SCOPUS
 4. [1.2] HARRINGTON, D.W.J., ROBINSON, K., SPARAGANO, O.A.E. Immune responses of the domestic fowl to *Dermanyssus gallinae* under laboratory conditions *Parasitology Research* 106 (6), pp. 1425-1434 , 2010, SCOPUS
 5. [1.2] OLIVEIRA, C.J.F., CARVALHO, W.A., GARCIA, G.R., GUTIERREZ, F.R.S., DE MIRANDA SANTOS, I.K.F., SILVA, J.S., FERREIRA, B.R. Tick saliva induces regulatory dendritic cells: MAP-kinases and Toll-like receptor-2 expression as potential targets *Veterinary Parasitology* 167 (2-4), pp. 288-297 , 2010, SCOPUS
 6. [9] CHMELAŘ, J. 2010. Transcriptomic and functional analysis of salivary proteins from the tick *Ixodes ricinus*. Ph.D. Thesis, in English – 99 pages, Faculty of Science, University of South Bohemia, České Budějovice

7. [9] FRANCISCHETTI, IMB. 2010. Hematophagy and inhibition of platelet aggregation. pp. 331-357. In: RM. Kini, KJ. Clemetson, FS. Markland, MA. McLane, T. Morita (eds.), *Toxins and hemostasis (from bench to bedside)*, Springer, Dordrecht – New York, 797 pp. ISBN 978-90-481-9294-6
8. [9] MANS, BJ., FRANCISCHETTI, IMB. 2010. Sialomic perspectives on the evolution of blood-feeding behaviour in Arthropods: future therapeutics by natural design p. 21-44. In: RM. Kini, KJ. Clemetson, FS. Markland, MA. McLane, T. Morita (eds.), *Toxins and hemostasis (from bench to bedside)*, Springer, Dordrecht – New York, 797 pp. ISBN 978-90-481-9294-6
9. [9] SÁ-NUNES, A., DE OLIVEIRA, C.J.F. 2010. Sialogenins and immunomodulator derived from blood feeding parasites. pp. 131-152. In: R.M. Kini, K.J. Clemetson, F.S. Markland, M.A. McLane, T. Morita (eds.) *Toxins and hemostasis (from bench to bedside)*, Springer, Dordrecht – New York, 797 pp. ISBN 978-90-481-9294-6,
10. [9] TAKÁČ, P., TSUJIMOTO, H., CHAMPAGNE, D.E. 2010. Hypotensive proteins from hematophagous animals. pp. 673-696. In: RM. Kini, KJ. Clemetson, FS. Markland, MA. McLane, T. Morita (eds.), *Toxins and hemostasis (from bench to bedside)*, Springer, Dordrecht–New York, 797 s. ISBN 978-90-481-9294-6

- ADCA43 HALGAŠOVÁ, Nora - KUTEJOVÁ, Eva - TIMKO, Jozef. Purification and some characteristics of the acetylxylylan esterase from *Schizophyllum commune*. In *Biochemical Journal*, 1994, vol. 298, p. 751-755. (3.659 - IF1993). (1994 - Current Contents). ISSN 0264-6021.
Citácie:
1. [1.1] PAI, C.K. - WU, Z.Y. - CHEN, M.J. - ZENG, Y.F. - CHEN, J.W. - DUAN, C.H. - LI, M.L. - LIU, J.R. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. FEB 2010, vol. 85, no. 5, p. 1451-1462., WOS
2. [1.1] PAI, C.K. - ZENG, Y.F. - YUEH, P.Y. - CHEN, M.J. - TUNG, L.C. - LIU, J.R. In *JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2010, vol. 85, no. 5, p. 628-633., WOS
- ADCA44 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] SCHRODER, J. - TAUCH, A. In *FEMS MICROBIOLOGY REVIEWS*. SEP 2010, vol. 34, no. 5, p. 685-737., WOS
- ADCA45 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] SCHRODER, J. - TAUCH, A. In *FEMS MICROBIOLOGY REVIEWS*. SEP 2010, vol. 34, no. 5, p. 685-737., WOS
- ADCA46 HARRAGHY, N. - HOMEROVÁ, Dagmar - HERRMANN, M. - KORMANEC, Ján. Mapping the transcription start point of the *Staphylococcus aureus* eap, emp and vwb 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] SUN, F. - LI, C.L. - JEONG, D. - SOHN, C. - HE, C. - BAE, T. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. APR 15 2010, vol. 192, no. 8, p. 2111-2127.,

WOS

2. [1.1] VIANA, D. - BLANCO, J. - TORMO-MAS, M.A. - SELVA, L. - GUINANE, C.M. - BASELGA, R. - CORPA, J.M. - LASA, I. - NOVICK, R.P. - FITZGERALD, J.R. - PENADES, J.R. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY. SEP 2010, vol. 77, no. 6, p. 1583-1594., WOS*

ADCA47 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] FRANKE, G.C. - BOCKENHOLT, A. - SUGAI, M. - ROHDE, H. - AEPFELBACHER, M. In *MICROBIOLOGY-SGM. MAR 2010, vol. 156, Part 3, p. 860-872., WOS*

2. [1.1] SUN, F. - LI, C.L. - JEONG, D. - SOHN, C. - HE, C. - BAE, T. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. APR 15 2010, vol. 192, no. 8, p. 2111-2127., WOS*

3. [1.1] THOMPSON, K.M. - ABRAHAM, N. - JEFFERSON, K.K. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. APR 2010, vol. 305, no. 2, p. 143-147., WOS*

ADCA48 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] BYRNE-STEEL, M.L. - HUGHES, R.C. - NG, J.D. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS. NOV 2009, vol. 65, Part 11, p. 1131-1135., WOS*

2. [1.1] BYRNE-STEEL, M.L. - NG, J.D. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS. SEP 2009, vol. 65, Part 9, p. 906-909., WOS*

3. [1.1] HIRAKAWA, H. - NAGAMUNE, T. In *CHEMBIOCHEM. JUL 26 2010, vol. 11, no. 11, p. 1517-1520., WOS*

4. [1.1] ZHUANG, Z.H. - AI, Y.X. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. MAY 2010, vol. 1804, no. 5, Sp. Iss. SI, p. 1081-1093., WOS*

ADCA49 HOMEROVÁ, Dagmar - ŠURDOVÁ, Katarína - KORMANEC, Ján. Optimization of a two-plasmid system for the identification of promoters recognized by RNA polymerase containing Mycobacterium tuberculosis stress response sigma factor sigmaF. In *Folia microbiologica, 2004, vol. 49, p. 685-692. ISSN 0015-5632.*

Citácie:

1. [1.1] HEMPEL, K. - PANE-FARRE, J. - OTTO, A. - SIEVERS, S. - HECKER, M. - BECHER, D. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. MAR 2010, vol. 9, no. 3, p. 1579-1590., WOS*

ADCA50 HOMEROVÁ, Dagmar - HALGAŠOVÁ, Nora - KORMANEC, Ján. Cascade of extracytoplasmic function sigma factors in Mycobacterium tuberculosis: identification of a SigJ-dependent promoter upstream of sigI. In *FEMS Microbiology Letters, 2008, vol. 280, p. 120-126. (2.274 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0378-1097.*

Citácie:

1. [1.1] CHOWDHURY, R.P. - SARASWATHI, R. - CHATTERJI, D. In *IUBMB LIFE. JAN 2010, vol. 62, no. 1, p. 67-77., WOS*

2. [1.1] SACHDEVA, P. - MISRA, R. - TYAGI, A.K. - SINGH, Y. In *FEBS*

- JOURNAL. FEB 2010, vol. 277, no. 3, p. 605-626., WOS*
- ADCA51 HOMEROVÁ, Dagmar - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - 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] WANG, C.X. - LONG, X.H. - MAO, X.M. - DONG, H.J. - XU, L.X. - LI, Y.Q. In MICROBIOLOGICAL RESEARCH. 2010, vol. 165, no. 3, p. 221-231., WOS*
- ADCA52 HOMEROVÁ, Dagmar - ŠURDOVÁ, Katarína - MIKUSOVA, K. - KORMANEC, Ján. Identification of promoters recognized by RNA polymerase containing *Mycobacterium tuberculosis* stress-response sigma factor sigmaF. In *Archives of Microbiology : international journal*, 2007, vol. 187, no. 3, pp.185-197. (2.135 - IF2006). ISSN 0302-8933.
- Citácie:
- 1. [1.1] HALLER, R. - KENNEDY, M. - ARNOLD, N. - RUTHERFORD, R. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. MAR 2010, vol. 86, no. 1, p. 1-9., WOS*
- ADCA53 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. (2006 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0028-0836.
- Citácie:
- 1. [1.1] ALAUX, C. - MAISONNASSE, A. - LE CONTE, Y. In VITAMINS AND HORMONES: PHEROMONES. 2010, vol. 83, p. 401-423., WOS*
- 2. [1.1] ARDILA-GARCIA, A.M. - UMPHREY, G.J. - GREGORY, T.R. In INSECT MOLECULAR BIOLOGY. JUN 2010, vol. 19, no. 3, p. 337-346., WOS*
- 3. [1.1] AYESTARAN, A. - GIURFA, M. - SANCHEZ, M.G.D. In PLOS ONE. OCT 27 2010, vol. 5, no. 10., WOS*
- 4. [1.1] BAGOWSKI, C.P. - BRUINS, W. - TE VELTHUIS, A.J.W. In CURRENT GENOMICS. AUG 2010, vol. 11, no. 5, p. 368-376., WOS*
- 5. [1.1] BEHURA, S.K. - STANKE, M. - DESJARDINS, C.A. - WERREN, J.H. - SEVERSON, D.W. In INSECT MOLECULAR BIOLOGY. FEB 2010, vol. 19, p. 49-58., WOS*
- 6. [1.1] BEHURA, S.K. - WHITFIELD, C.W. In INSECT MOLECULAR BIOLOGY. AUG 2010, vol. 19, no. 4, p. 431-439., WOS*
- 7. [1.1] BENTLEY, A.A. - ADAMS, J.C. In MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION. SEP 2010, vol. 27, no. 9, p. 2187-2197., WOS*
- 8. [1.1] BEUKEBOOM, L.W. - VAN DE ZANDE, L. In JOURNAL OF GENETICS. SEP 2010, vol. 89, no. 3, Sp. Iss. SI, p. 333-339., WOS*
- 9. [1.1] BIEMONT, C. In GENETICS. DEC 2010, vol. 186, no. 4, p. 1085-1093., WOS*
- 10. [1.1] BLANK, S. - SEISMANN, H. - BOCKISCH, B. - BRAREN, I. - CIFUENTES, L. - MCINTYRE, M. - RUHL, D. - RING, J. - BREDEHORST, R. - OLLERT, M.W. - GRUNWALD, T. - SPILLNER, E. In JOURNAL OF IMMUNOLOGY. MAY 1 2010, vol. 184, no. 9, p. 5403-5413., WOS*
- 11. [1.1] BONASIO, R. - TU, S.J. - REINBERG, D. In SCIENCE. OCT 29 2010, vol. 330, no. 6004, p. 612-616., WOS*
- 12. [1.1] BONASIO, R. - ZHANG, G.J. - YE, C.Y. - MUTTI, N.S. - FANG, X.D. - QIN, N. - DONAHUE, G. - YANG, P.C. - LI, Q.Y. - LI, C. - ZHANG, P. - HUANG, Z.Y. - BERGER, S.L. - REINBERG, D. - WANG, J. - LIEBIG, J. In SCIENCE.*

- AUG 27 2010, vol. 329, no. 5995, p. 1068-1071., WOS
13. [1.1] CALABRIA, L.K. - TEIXEIRA, R.R. - MORAES, V.R.A. - SANTOS, A.A.D. - ESPINDOLA, F.S. In NEOTROPICAL ENTOMOLOGY. SEP-OCT 2010, vol. 39, no. 5, p. 720-724., WOS
14. [1.1] CARDINAL, S. - STRAKA, J. - DANFORTH, B.N. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. SEP 14 2010, vol. 107, no. 37, p. 16207-16211., WOS
15. [1.1] CHEN, X. - YU, X. - CAI, Y. - ZHENG, H. - YU, D. - LIU, G. - ZHOU, Q. - HU, S. - HU, F. In INSECT MOLECULAR BIOLOGY. DEC 2010, vol. 19, no. 6, p. 799-805., WOS
16. [1.1] CHITTKA, A. - CHITTKA, L. In PLOS BIOLOGY. NOV 2010, vol. 8, no. 11., WOS
17. [1.1] CORNMAN, R.S. In PLOS ONE. SEP 2 2010, vol. 5, no. 9., WOS
18. [1.1] DANI, F.R. - IOVINELLA, I. - FELICOLI, A. - NICCOLINI, A. - CALVELLO, M.A. - CARUCCI, M.G. - QIAO, H.L. - PIERACCINI, G. - TURILLAZZI, S. - MONETI, G. - PELOSI, P. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. APR 2010, vol. 9, no. 4, p. 1822-1833., WOS
19. [1.1] DE GRAAF, D.C. - BRUNAIN, M. - SCHARLAKEN, B. - PEIREN, N. - DEVREESE, B. - EBO, D.G. - STEVENS, W.J. - DESJARDINS, C.A. - WERREN, J.H. - JACOBS, F.J. In INSECT MOLECULAR BIOLOGY. FEB 2010, vol. 19, p. 1-10., WOS
20. [1.1] DE MIRANDA, J.R. - CORDONI, G. - BUDGE, G. In JOURNAL OF INVERTEBRATE PATHOLOGY. JAN 2010, vol. 103, p. S30-S47., WOS
21. [1.1] DENLINGER, D.L. - PALLI, S.R. In JOURNAL OF INSECT PHYSIOLOGY. OCT 2010, vol. 56, no. 10, Sp. Iss. SI, p. 1363-1365., WOS
22. [1.1] DUAN, J. - LI, R.Q. - CHENG, D.J. - FAN, W. - ZHA, X.F. - CHENG, T.C. - WU, Y.Q. - WANG, J. - MITA, K. - XIANG, Z.H. - XIA, Q.Y. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. JAN 2010, vol. 38, p. D453-D456., WOS
23. [1.1] DUPUIS, J.P. - BAZELOT, M. - BARBARA, G.S. - PAUTE, S. - GAUTHIER, M. - RAYMOND-DELPECH, V. In JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY. JAN 2010, vol. 103, no. 1, p. 458-468., WOS
24. [1.1] ESPINDOLA, F.S. - CALABRIA, L.K. - DE REZENDE, A.A.A. - PEREIRA, B.B. - SANTANA, F.A. - AMARAL, I.M.R. - LOBATO, J. - FRANCA, J.L. - MARIO, J.L. - FIGUEIREDO, L.B. - DOS SANTOS-LOPES, L.P. - DE GOUVEIA, N.M. - NASCIMENTO, R. - TEIXEIRA, R.R. - DOS REIS, T.A. - DE ARAUJO, T.G. In BIOSCIENCE JOURNAL. MAY-JUN 2010, vol. 26, no. 3, p. 463-477., WOS
25. [1.1] FANG, Y. - LI, J.K. In AGRICULTURAL SCIENCES IN CHINA. MAR 2010, vol. 9, no. 3, p. 392-400., WOS
26. [1.1] FANG, Y. - ROBINSON, D.P. - FOSTER, L.J. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. APR 2010, vol. 9, no. 4, p. 1902-1912., WOS
27. [1.1] FENG, S.H. - COKUS, S.J. - ZHANG, X.Y. - CHEN, P.Y. - BOSTICK, M. - GOLL, M.G. - HETZEL, J. - JAIN, J. - STRAUSS, S.H. - HALPERN, M.E. - UKOMADU, C. - SADLER, K.C. - PRADHAN, S. - PELLEGRINI, M. - JACOBSEN, S.E. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. MAY 11 2010, vol. 107, no. 19, p. 8689-8694., WOS
28. [1.1] GAUTHIER, M. In INSECT NICOTINIC ACETYLCHOLINE RECEPTORS. 2010, vol. 683, p. 97-115., WOS
29. [1.1] GOIC, B. - SALEH, M.C. In RNA INTERFERENCE AND VIRUSES: CURRENT INNOVATIONS AND FUTURE TRENDS. 2010, p. 1-24., WOS
30. [1.1] GOTZEK, D. - CLARKE, J. - SHOEMAKER, D. In BMC

- EVOLUTIONARY BIOLOGY. OCT 7 2010, vol. 10., WOS*
31. [1.1] HE, H. - XI, G.S. - LU, X.A. In *JOURNAL OF INSECT SCIENCE. NOV 1 2010, vol. 10., WOS*
32. [1.1] HOFFMANN, A.A. In *AUSTRALIAN JOURNAL OF ENTOMOLOGY. 2010, vol. 49, Part 2, p. 93-103., WOS*
33. [1.1] HOJO, M. - KAGAMI, T. - SASAKI, T. - NAKAMURA, J. - SASAKI, M. In *APIDOLOGIE. MAR-APR 2010, vol. 41, no. 2, p. 194-202., WOS*
34. [1.1] HOLMES, M.J. - OLDROYD, B.P. - ALLSOPP, M.H. - LIM, J. - WOSSLER, T.C. - BEEKMAN, M. In *MOLECULAR ECOLOGY. JUL 2010, vol. 19, no. 13, p. 2792-2799., WOS*
35. [1.1] HUANG, T.Y. - COOK, C.E. - DAVIS, G.K. - SHIGENOBU, S. - CHEN, R.P.Y. - CHANG, C.C. In *INSECT MOLECULAR BIOLOGY. MAR 10 2010, vol. 19, p. 75-85., WOS*
36. [1.1] HUNT, B.G. - GOODISMAN, M.A.D. In *INSECT MOLECULAR BIOLOGY. OCT 2010, vol. 19, no. 5, p. 641-652., WOS*
37. [1.1] KREISSL, S. - STRASSER, C. - GALIZIA, C.G. In *JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY. MAY 1 2010, vol. 518, no. 9, p. 1391-1417., WOS*
38. [1.1] LEE, S.H. - KANG, J.S. - MIN, J.S. - YOON, K.S. - STRYCHARZ, J.P. - JOHNSON, R. - MITTAPALLI, O. - MARGAM, V.M. - SUN, W. - LI, H.M. - XIE, J. - WU, J. - KIRKNESS, E.F. - BERENBAUM, M.R. - PITTENDRIGH, B.R. - CLARK, J.M. In *INSECT MOLECULAR BIOLOGY. OCT 2010, vol. 19, no. 5, p. 599-615., WOS*
39. [1.1] LI, J.K. - FENG, M. - BEGNA, D. - FANG, Y. - ZHENG, A.J. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. DEC 2010, vol. 9, no. 12, p. 6578-6594., WOS*
40. [1.1] LI, Z.Q. - CHENG, D.J. - WEI, L. - ZHAO, P. - SHU, X. - TANG, L. - XIANG, Z.H. - XIA, Q.Y. In *INSECT SCIENCE. AUG 2010, vol. 17, no. 4, p. 313-324., WOS*
41. [1.1] LIANG, J.B. - ZHANG, L. - XIANG, Z.H. - HE, N.J. In *BMC GENOMICS. MAR 15 2010, vol. 11., WOS*
42. [1.1] MALAGOLI, D. - ABDALLA, F.C. - CAO, Y. - FENG, Q.L. - FUJISAKI, K. - GREGORC, A. - MATSUO, T. - NEZIS, I.P. - PAPASSIDERI, I.S. - SASS, M. - SILVA-ZACARIN, E.C.M. - TETTAMANTI, G. - UMEMIYA-SHIRAFUJI, R. In *AUTOPHAGY. JUL 1 2010, vol. 6, no. 5, p. 575-588., WOS*
43. [1.1] MEIXNER, M.D. - COSTA, C. - KRYGER, P. - HATJINA, F. - BOUGA, M. - IVANOVA, E. - BUCHLER, R. In *JOURNAL OF APICULTURAL RESEARCH. 2010, vol. 49, no. 1, Sp. Iss. SI, p. 85-92., WOS*
44. [1.1] MEZNAR, E.R. - GADAU, J. - KOENIGER, N. - RUEPPELL, O. In *JOURNAL OF HEREDITY. MAR-APR 2010, vol. 101, p. S118-S126., WOS*
45. [1.1] NIEHUIS, O. - GIBSON, J.D. - ROSENBERG, M.S. - PANNEBAKKER, B.A. - KOEVOETS, T. - JUDSON, A.K. - DESJARDINS, C.A. - KENNEDY, K. - DUGGAN, D. - BEUKEBOOM, L.W. - VAN DE ZANDE, L. - SHUKER, D.M. - WERREN, J.H. - GADAU, J. In *PLOS ONE. JAN 19 2010, vol. 5, no. 1., WOS*
46. [1.1] NISOLE, A. - STEWART, D. - BOWMAN, S. - ZHANG, D. - KRELL, P.J. - DOUCET, D. - CUSSON, M. In *JOURNAL OF INSECT PHYSIOLOGY. OCT 2010, vol. 56, no. 10, Sp. Iss. SI, p. 1427-1435., WOS*
47. [1.1] OXLEY, P.R. - OLDROYD, B.P. In *ADVANCES IN INSECT PHYSIOLOGY, VOL 39. 2010, vol. 39, p. 83-118., WOS*
48. [1.1] PHOCHANUKUL, N. - RUSSELL, S. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY. MAR 2010, vol. 42, no. 3, Sp. Iss. SI, p. 453-464., WOS*

49. [1.1] PORCELLI, D. - OLIVA, M. - DUCHI, S. - LATORRE, D. - CAVALIERE, V. - BARSANTI, P. - VILLANI, G. - GARGIULO, G. - CAGGESE, C. In *MITOCHONDRION*. AUG 2010, vol. 10, no. 5, p. 433-448., WOS
50. [1.1] PRICE, N.T. - JACKSON, V.N. - MULLER, J. - MOFFAT, K. - MATTHEWS, K.L. - ORTON, T. - ZAMMIT, V.A. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. MAR 12 2010, vol. 285, no. 11, p. 7857-7865., WOS
51. [1.1] RAINE, N.E. - CHITTKA, L. In *FOOD EXPLOITATION BY SOCIAL INSECTS: ECOLOGICAL, BEHAVIORAL, AND THEORETICAL APPROACHES*. 2009, p. 9-28., WOS
52. [1.1] RIVERA, A.S. - PANKEY, M.S. - PLACHETZKI, D.C. - VILLACORTA, C. - SYME, A.E. - SERB, J.M. - OMILIAN, A.R. - OAKLEY, T.H. In *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*. APR 30 2010, vol. 10., WOS
53. [1.1] SADD, B.M. - KUBE, M. - KLAGES, S. - REINHARDT, R. - SCHMID-HEMPEL, P. In *BMC GENOMICS*. FEB 15 2010, vol. 11., WOS
54. [1.1] SCHAEPER, N.D. - PRPIC, N.M. - WIMMER, E.A. In *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*. MAR 30 2010, vol. 10., WOS
55. [1.1] SHEN, L.R. - DING, M.H. - ZHANG, L.W. - JIN, F. - ZHANG, W.G. - LI, D. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. FEB 24 2010, vol. 58, no. 4, p. 2266-2273., WOS
56. [1.1] SHIMADA, M. - ISHII, Y. - SHIBAO, H. In *POPULATION ECOLOGY*. JAN 2010, vol. 52, no. 1, p. 5-14., WOS
57. [1.1] SILVA, E.A. - RATCLIFFE, N.A. In *INSECT VIRUSES: DETECTION, CHARACTERIZATION AND ROLES*. 2009, p. 21-38., WOS
58. [1.1] SMITH, C.R. - DOLEZAL, A. - ELIYAHU, D. - HOLBROOK, C.T. - GADAU, J. - TSCHINKEL, W.R. - TILLBERG, C.V. - BRENT, C. - KHILA, A. - ABOUHEIF, E. In *EMERGING MODEL ORGANISMS: LABORATORY MANUAL, VOL 2*. 2010, p. 159-221., WOS
59. [1.1] SOKOLOWSKI, M.B. In *NEURON*. MAR 25 2010, vol. 65, no. 6, p. 780-794., WOS
60. [1.1] SOMOGYI, K. - SIPOS, B. - PENZES, Z. - ANDO, I. In *FEBS LETTERS*. NOV 5 2010, vol. 584, no. 21, p. 4375-4378., WOS
61. [1.1] STINDL, R. - STINDL, W. In *MEDICAL HYPOTHESES*. OCT 2010, vol. 75, no. 4, p. 387-390., WOS
62. [1.1] STUDER, R.A. - ROBINSON-RECHAVI, M. In *MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION*. NOV 2010, vol. 27, no. 11, p. 2618-2627., WOS
63. [1.1] TAVARES, M.G. - CARVALHO, C.R. - SOARES, F.A.F. In *APIDOLOGIE*. NOV-DEC 2010, vol. 41, no. 6, p. 636-642., WOS
64. [1.1] THAMM, M. - BALFANZ, S. - SCHEINER, R. - BAUMANN, A. - BLENAU, W. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES*. JUL 2010, vol. 67, no. 14, p. 2467-2479., WOS
65. [1.1] VIEIRA, C. - FABLET, M. - LERAT, E. In *TRANSPOSONS AND THE DYNAMIC GENOME*. 2009, vol. 4, p. 21-43., WOS
66. [1.1] WINFREE, R. In *YEAR IN ECOLOGY AND CONSERVATION BIOLOGY 2010*. 2010, vol. 1195, p. 169-197., WOS
67. [1.1] WURM, Y. - KELLER, L. In *CURRENT BIOLOGY*. MAR 9 2010, vol. 20, no. 5, p. R242-R244., WOS
68. [1.1] WURM, Y. - WANG, J. - KELLER, L. In *MOLECULAR ECOLOGY*. MAR 2010, vol. 19, no. 6, p. 1200-1211., WOS
69. [1.1] ZHONG, J.F. - WANG, S.P. - SHI, X.Q. - MU, L.L. - LI, G.Q. In *JOURNAL OF INSECT PHYSIOLOGY*. DEC 2010, vol. 56, no. 12, p. 1777-1782., WOS

ADCA54

HORECKA, T. - PEREČKO, D. - KUTEJOVÁ, Eva - MIKULASOVA, D. -

- KOLLAROVA, M. Purification and partial characterization of thioredoxin reductase from *Streptomyces aureofaciens*. In *Biochemistry and Molecular Biology International*, 1998, vol. 46, p. 657-665. (0.578 - IF1997). ISSN 1039-9712.
 Citácie:
 1. [1.1] SEO, H.J. - LEE, Y.N. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. OCT 2010, vol. 48, no. 5, p. 637-643., WOS
- ADCA55 HORNIAK, L. - KUTEJOVÁ, Eva - BALGAVÝ, Pavol. Effect of phase-transitions in hydrated 1,2-dipalmitoylphosphatidylethanolamine bilayers on the spin probe order parameter. In *FEBS Letters*, 1987, vol. 224, p. 283-286. ISSN 0014-5793.
 Citácie:
 1. [1.1] PANICKER, L. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*. FEB 2010, vol. 99, no. 2, p. 583-592., WOS
- ADCA56 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] CHEN, Y.H. - CHUANG, L.Y. - LO, H.F. - HU, H.Y. - WU, T.J. - LIN, L.L. - CHI, M.C. In *ANNALS OF MICROBIOLOGY*. JUN 2010, vol. 60, no. 2, p. 307-315., WOS
 2. [1.1] HOSTINOVA, E. - GASPERIK, J. In *BIOLOGIA*. AUG 2010, vol. 65, no. 4, p. 559-568., WOS
- ADCA57 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] CHEN, L. - CHI, Z.M. - CHI, Z. - LI, M. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. SEP 2010, vol. 162, no. 1, p. 252-263., WOS
 2. [1.1] CHI, Z. - WANG, J.M. - CHI, Z.M. - YE, F. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. JAN 2010, vol. 37, no. 1, p. 19-25., WOS
 3. [1.1] LI, M. - LIU, G.L. - CHI, Z. - CHI, Z.M. In *BIOMASS & BIOENERGY*. JAN 2010, vol. 34, no. 1, p. 101-107., WOS
 4. [1.1] SUN, H.Y. - ZHAO, P.J. - GE, X.Y. - XIA, Y.J. - HAO, Z.K. - LIU, J.W. - PENG, M. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. FEB 2010, vol. 160, no. 4, p. 988-1003., WOS
 5. [1.1] ZHANG, Y. - ZHANG, T. - CHI, Z. - WANG, J.M. - LIU, G.L. - CHI, Z.M. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*. MAR 25 2010, vol. 80, no. 1, p. 13-18., WOS
- ADCA58 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] LUHE, A.L. - TING, E.N.Y. - TAN, L. - WU, J.C. - ZHAO, H. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. NOV 2010, vol. 67, no. 1-2, p. 92-97., WOS
- ADCA59 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] MAHAPATRA, S. - AYOUBI, P. - SHAW, E.I. *Coxiella burnetii* Nine Mile II proteins modulate gene expression of monocytic host cells during infection. In *BMC MICROBIOLOGY*. ISSN 1471-2180, SEP 20 2010, vol. 10., WOS
2. [1.1] MORGAN, J.K. - LUEDTKE, B.E. - SHAW, E.I. Polar localization of the *Coxiella burnetii* type IVB secretion system. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*. ISSN 0378-1097, APR 2010, vol. 305, no. 2, p. 177-183., WOS
3. [1.1] MORGAN, J.K. - LUEDTKE, B.E. - THOMPSON, H.A. - SHAW, E.I. *Coxiella burnetii* type IVB secretion system region I genes are expressed early during the infection of host cells. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*. ISSN 0378-1097, OCT 2010, vol. 311, no. 1, p. 61-69., WOS
4. [1.1] VAZQUEZ, C.L. - COLOMBO, M.I. *Coxiella burnetii* modulates Beclin 1 and Bcl-2, preventing host cell apoptosis to generate a persistent bacterial infection. In *CELL DEATH AND DIFFERENTIATION*. ISSN 1350-9047, MAR 2010, vol. 17, no. 3, p. 421-438., WOS

ADCA60

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] MAHAPATRA, S. - AYOUBI, P. - SHAW, E.I. *Coxiella burnetii* Nine Mile II proteins modulate gene expression of monocytic host cells during infection. In *BMC MICROBIOLOGY*. SEP 20 2010, vol. 10., WOS
2. [1.1] MORGAN, J.K. - LUEDTKE, B.E. - SHAW, E.I. Polar localization of the *Coxiella burnetii* type IVB secretion system. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*. APR 2010, vol. 305, no. 2, p. 177-183., WOS
3. [1.1] MORGAN, J.K. - LUEDTKE, B.E. - THOMPSON, H.A. - SHAW, E.I. *Coxiella burnetii* type IVB secretion system region I genes are expressed early during the infection of host cells. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*. OCT 2010, vol. 311, no. 1, p. 61-69., WOS

ADCA61

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] FRANCIS, M.S. In *HANDBOOK OF MOLECULAR CHAPERONES: ROLES, STRUCTURES AND MECHANISMS*. 2010, p. 79-147., WOS
2. [1.1] HUR, J. - LEE, J.H. In *VETERINARY MICROBIOLOGY*. JUL 14 2010, vol. 143, no. 2-4, p. 270-276., WOS
3. [1.1] KARLINSEY, J.E. - MAGUIRE, M.E. - BECKER, L.A. - CROUCH, M.L.V. - FANG, F.C. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. NOV 2010, vol. 78, no. 3, p. 669-685., WOS
4. [1.1] LEE, E.J. - GROISMAN, E.A. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. MAY 2010, vol. 76, no. 4, p. 1020-1033., WOS
5. [1.1] PULLINGER, G.D. - VAN DIEMEN, P.M. - DZIVA, F. - STEVENS, M.P. In *MICROBIOLOGY-SGM*. OCT 2010, vol. 156, Part 10, p. 3108-3122., WOS
6. [1.1] SPINOLA, S.M. - FORTNEY, K.R. - BAKER, B. - JANOWICZ, D.M. - ZWICKL, B. - KATZ, B.P. - BLICK, R.J. - MUNSON, R.S. In *INFECTION AND IMMUNITY*. SEP 2010, vol. 78, no. 9, p. 3898-3904., WOS
7. [1.1] VOGT, S.L. - NEVESINJAC, A.Z. - HUMPHRIES, R.M. - DONNENBERG, M.S. - ARMSTRONG, G.D. - RAIVIO, T.L. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. JUN 2010, vol. 76, no. 5, p. 1095-1110., WOS

- ADCA62 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] CASTELLANO, D.S. - DA SILVA, V.L. - NASCIMENTO, T.C. - VIEIRA, M.D. - DINIZ, C.G. In *BRAZILIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY. OCT-DEC 2010*, vol. 41, no. 4, p. 1047-1055., WOS
2. [1.1] DEBNATH, M. - PRASAD, G.B.K.S. - BIEN, P.S. In *MOLECULAR DIAGNOSTICS: PROMISES AND POSSIBILITIES. 2010*, p. 467-482., WOS
- ADCA63 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] CHI, M.C. - WU, T.J. - CHUANG, T.T. - CHEN, H.L. - LO, H.F. - LIN, L.L. In *PROTEIN JOURNAL. NOV 2010*, vol. 29, no. 8, p. 572-582., WOS
2. [1.1] CHOU, W.Y. - CHOU, W.I. - PAI, T.W. - LIN, S.C. - JIANG, T.Y. - TANG, C.Y. - CHANG, M.D.T. In *BIOINFORMATICS. APR 15 2010*, vol. 26, no. 8, p. 1022-1028., WOS
3. [1.1] GANGADHARAN, D. - RAMACHANDRAN, P. - PARAMASAMY, G. - PANDEY, A. - NAMPOOTHIRI, K.M. In *BIOLOGIA. JUN 2010*, vol. 65, no. 3, p. 392-398., WOS
4. [1.1] HEJAZI, M. - FETTKE, J. - KOTTING, O. - ZEEMAN, S.C. - STEUP, M. In *PLANT PHYSIOLOGY. FEB 2010*, vol. 152, no. 2, p. 711-722., WOS
5. [1.1] HOSTINOVA, E. - GASPERIK, J. In *BIOLOGIA. AUG 2010*, vol. 65, no. 4, p. 559-568., WOS
6. [1.1] JIANG, S.X. - HELLER, B. - TAGLIABRACCI, V.S. - ZHAI, L.M. - IRIMIA, J.M. - DEPAOLI-ROACH, A.A. - WELLS, C.D. - SKURAT, A.V. - ROACH, P.J. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. NOV 5 2010*, vol. 285, no. 45, p. 34960-34971., WOS
7. [1.1] KOAY, A. - WOODCROFT, B. - PETRIE, E.J. - YUE, H. - EMANUELLE, S. - BIERI, M. - BAILEY, M.F. - HARGREAVES, M. - PARK, J.T. - PARK, K.H. - RALPH, S. - NEUMANN, D. - STAPLETON, D. - GOOLEY, P.R. In *FEBS LETTERS. AUG 4 2010*, vol. 584, no. 15, p. 3499-3503., WOS
8. [1.1] MATTHEWS, P.R. - SCHINDLER, M. - HOWLES, P. - ARIOLI, T. - WILLIAMSON, R.E. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY. OCT 2010*, vol. 61, no. 15, p. 4461-4468., WOS
9. [1.1] STAPLETON, D. - NELSON, C. - PARSAWAR, K. - MCCLAIN, D. - GILBERT-WILSON, R. - BARKER, E. - RUDD, B. - BROWN, K. - HENDRIX, W. - O'DONNELL, P. - PARKER, G. In *PROTEOMICS. JUN 2010*, vol. 10, no. 12, p. 2320-2329., WOS
10. [1.1] WAYLLACE, N.Z. - VALDEZ, H.A. - UGALDE, R.A. - BUSI, M.V. - GOMEZ-CASATI, D.F. In *FEBS JOURNAL. JAN 2010*, vol. 277, no. 2, p. 428-440., WOS
- ADCA64 JANEČEK, Štefan. Invariant glycines and prolines flanking in loops the strand beta2 of various (alpha/beta)8-barrel enzymes: a hidden homology? In *Protein Science*, 1996, vol. 5, p. 1136-1143. ISSN 0961-8368.
Citácie:
1. [1.1] DHAGAT, U. - ENDO, S. - MAMIYA, H. - HARA, A. - EL-KABBANI, O. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL*

- ADCA65 *CRYSTALLOGRAPHY. FEB 2010, vol. 66, Part 2, p. 198-204., WOS*
JANEČEK, Štefan. New conserved amino acid region of alpha-amylases in the third loop of their (beta/alpha)₈-barrel domains. In *Biochemical Journal*, 1992, vol. 288, p. 1069-1070. ISSN 0264-6021.
 Citácie:
 1. [1.1] CHEONG, N. - RAMOS, J.D.A. - TANG, C.Y. - CHNG, H.H. - YAO, R. - LIANG, Z.A. - LEE, B.W. - CHUA, K.Y. In *INTERNATIONAL ARCHIVES OF ALLERGY AND IMMUNOLOGY*. 2009, vol. 149, no. 1, p. 25-32., WOS
 2. [1.1] MOLLANIA, N. - KHAJEH, K. - HOSSEINKHANI, S. - DABIRMANESH, B. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. JAN 1 2010, vol. 46, no. 1, p. 27-36., WOS
 3. [1.1] MORENO, A. - DAMIAN-ALMAZO, J.Y. - MIRANDA, A. - SAAB-RINCON, G. - GONZALEZ, F. - LOPEZ-MUNGUIA, A. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. APR 5 2010, vol. 46, no. 5, p. 331-337., WOS
- ADCA66 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. - HELLER, B. - TAGLIABRACCI, V.S. - ZHAI, L.M. - IRIMIA, J.M. - DEPAOLI-ROACH, A.A. - WELLS, C.D. - SKURAT, A.V. - ROACH, P.J. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. NOV 5 2010, vol. 285, no. 45, p. 34960-34971., WOS
 2. [1.1] STAPLETON, D. - NELSON, C. - PARSAWAR, K. - MCCLAIN, D. - GILBERT-WILSON, R. - BARKER, E. - RUDD, B. - BROWN, K. - HENDRIX, W. - O'DONNELL, P. - PARKER, G. In *PROTEOMICS*. JUN 2010, vol. 10, no. 12, p. 2320-2329., WOS
- ADCA67 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. Relation between domain evolution, specificity, and taxonomy of the a-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).
 Citácie:
 1. [1.1] CHI, M.C. - CHEN, Y.H. - WU, T.J. - LO, H.F. - LIN, L.L. In *JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING*. JUN 2010, vol. 109, no. 6, p. 531-538., WOS
 2. [1.1] ZHANG, W.D. - ZHANG, Y.X. - TIAN, J.C. - GUAN, X.Z. In *JOURNAL OF PLANT BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. JAN 2010, vol. 19, no. 1, p. 21-31., WOS
- ADCA68 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] SIKORA, J. - URINOVSKA, J. - MAJER, F. - POUPETOVA, H. - HLAVATA, J. - KOSTROUCHOVA, M. - LEDVINOVA, J. - HREBICEK, M. In *MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY*. AUG 2010, vol. 341, no. 1-2, p. 51-63., WOS
 2. [1.1] SONG, H.N. - JUNG, T.Y. - PARK, J.T. - PARK, B.C. - MYUNG, P.K. - BOOS, W. - WOO, E.J. - PARK, K.H. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS*. JUN 2010, vol. 78, no. 8, p. 1847-1855., WOS
- ADCA69 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - HENRISSAT, B. Domain evolution in the alpha-amylase family. In *Journal of Molecular Evolution*, 1997, vol. 45, p. 322-331.

ISSN 0022-2844.

Citácie:

1. [1.1] BEN MESSAOUD, E. - BEN MABROUK, S. - JEMLI, S. - BEJAR, S. In *JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY*. APR 2010, vol. 34, no. 2, p. 263-282., WOS
2. [1.1] CHANG, J.W. - LI, S.C. - SHIH, Y.C. - WANG, R. - CHUNG, P.S. - KO, Y.T. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. OCT 13 2010, vol. 58, no. 19, p. 10437-10444., WOS
3. [1.1] GOEDL, C. - SAWANGWAN, T. - WILDBERGER, P. - NIDETZKY, B. In *BIOCATALYSIS AND BIOTRANSFORMATION*. JAN-FEB 2010, vol. 28, no. 1, p. 10-21., WOS
4. [1.1] KUMAR, V. In *CARBOHYDRATE RESEARCH*. JUL 19 2010, vol. 345, no. 11, p. 1564-1569., WOS
5. [1.1] KUMAR, V. In *CARBOHYDRATE RESEARCH*. MAY 7 2010, vol. 345, no. 7, p. 893-898., WOS
6. [1.1] PRAKASH, O. - JAISWAL, N. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2010, vol. 160, no. 8, p. 2401-2414., WOS
7. [1.1] SINGH, R.S. - SAINI, G.K. - KENNEDY, J.F. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*. APR 12 2010, vol. 80, no. 2, p. 401-407., WOS

ADCA70 JANEČEK, Štefan - ŠEVČÍK, Jozef. The evolution of starch-binding domain. In *FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology*, 1999, vol. 456, p. 119-125. ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.1] CHI, M.C. - CHEN, Y.H. - WU, T.J. - LO, H.F. - LIN, L.L. In *JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING*. JUN 2010, vol. 109, no. 6, p. 531-538., WOS
2. [1.1] HOSTINOVA, E. - GASPERIK, J. In *BIOLOGIA*. AUG 2010, vol. 65, no. 4, p. 559-568., WOS

ADCA71 JANEČEK, Štefan - LEVEQUE, E. - BELARBI, A. - HAYE, B. Close evolutionary relatedness of alpha-amylases from Archaea and plants. In *Journal of Molecular Evolution*, 1999, vol. 48, p. 421-426. ISSN 0022-2844.

Citácie:

1. [1.1] REYES-SOSA, F.M. - MOLINA-HEREDIA, F.P. - DE LA ROSA, M.A. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 86, no. 1, p. 131-141., WOS

ADCA72 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] BOUDKO, D.Y. In *EPITHELIAL TRANSPORT PHYSIOLOGY*. 2010, p. 379-472., WOS
2. [1.1] MOLLANIA, N. - KHAJEH, K. - HOSSEINKHANI, S. - DABIRMANESH, B. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. JAN 1 2010, vol. 46, no. 1, p. 27-36., WOS
3. [1.1] MORENO, A. - DAMIAN-ALMAZO, J.Y. - MIRANDA, A. - SAAB-RINCON, G. - GONZALEZ, F. - LOPEZ-MUNGUIA, A. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. APR 5 2010, vol. 46, no. 5, p. 331-337., WOS

ADCA73 JANEČEK, Štefan. Parallel beta/alpha-barrels of alpha-amylase, cyclodextrin glycosyltransferase and oligo-1,6-glucosidase versus the barrel of beta-amylase: evolutionary distance is a reflection of unrelated sequences. In *FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of*

Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 1994, vol. 353, p. 119-123. (3.339 - IF1993). ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.1] MOLLANIA, N. - KHAJEH, K. - HOSSEINKHANI, S. - DABIRMANESH, B. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. JAN 1 2010, vol. 46, no. 1, p. 27-36., WOS

2. [1.1] PARK, K.M. - JUN, S.Y. - CHOI, K.H. - PARK, K.H. - PARK, C.S. - CHA, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 86, no. 2, p. 555-566., WOS

ADCA74

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

Citácie:

1. [1.1] MOLLANIA, N. - KHAJEH, K. - HOSSEINKHANI, S. - DABIRMANESH, B. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. JAN 1 2010, vol. 46, no. 1, p. 27-36., WOS

2. [1.1] PARK, K.M. - JUN, S.Y. - CHOI, K.H. - PARK, K.H. - PARK, C.S. - CHA, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 86, no. 2, p. 555-566., WOS

ADCA75

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] ALIKHAJEH, J. - KHAJEH, K. - RANJBAR, B. - NADERI-MANESH, H. - LIN, Y.H. - LIU, E.H. - GUAN, H.H. - HSIEH, Y.C. - CHUANKHAYAN, P. - HUANG, Y.C. - JEYARAMAN, J. - LIU, M.Y. - CHEN, C.J. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS*. FEB 2010, vol. 66, Part 2, p. 121-129., WOS

2. [1.1] CHEN, Y.H. - CHUANG, L.Y. - LO, H.F. - HU, H.Y. - WU, T.J. - LIN, L.L. - CHI, M.C. In *ANNALS OF MICROBIOLOGY*. JUN 2010, vol. 60, no. 2, p. 307-315., WOS

3. [1.1] CHI, M.C. - WU, T.J. - CHUANG, T.T. - CHEN, H.L. - LO, H.F. - LIN, L.L. In *PROTEIN JOURNAL*. NOV 2010, vol. 29, no. 8, p. 572-582., WOS

4. [1.1] COLLOFF, M.J. In *DUST MITES*. 2009, p. 1-408., WOS

5. [1.1] FERNANDEZ-LUNA, M.T. - LANZ-MENDOZA, H. - GILL, S.S. - BRAVO, A. - SOBERON, M. - MIRANDA-RIOS, J. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. MAR 2010, vol. 12, no. 3, p. 746-757., WOS

6. [1.1] FERREIRA, L.M. - ROMAO, T.P. - DE-MELO-NETO, O.P. - SILVA-FILHA, M.H.N.L. In *INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY*. AUG 2010, vol. 40, no. 8, p. 604-610., WOS

7. [1.1] GANGADHARAN, D. - RAMACHANDRAN, P. - PARAMASAMY, G. - PANDEY, A. - NAMPOOTHIRI, K.M. In *BIOLOGIA*. JUN 2010, vol. 65, no. 3, p. 392-398., WOS

8. [1.1] KUMARI, A. - SINGH, V.K. - FITTER, J. - POLEN, T. - KAYASTHA, A.M. In *PHYTOCHEMISTRY*. OCT 2010, vol. 71, no. 14-15, p. 1657-1666., WOS

9. [1.1] LIU, Y. - SHEN, W. - SHI, G.Y. - WANG, Z.X. In *CURRENT MICROBIOLOGY*. MAR 2010, vol. 60, no. 3, p. 162-166., WOS

10. [1.1] REYES-SOSA, F.M. - MOLINA-HEREDIA, F.P. - DE LA ROSA, M.A. In

- APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. MAR 2010, vol. 86, no. 1, p. 131-141., WOS*
- ADCA76 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] REICHENBACH, A. - BRINGMANN, A. In MULLER CELLS IN THE HEALTHY AND DISEASED RETINA. 2010, p. 1-+, WOS
 2. [1.1] STEVENS, E.R. - GUSTAFSON, E.C. - MILLER, R.F. In EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE. MAR 2010, vol. 31, no. 5, p. 808-816., WOS
- ADCA77 JURSKÝ, František - NELSON, N. Developmental expression of the neurotransmitter transporter GAT3. In Journal of Neuroscience Research, 1999, vol. 55, p. 394-399. ISSN 0360-4012.
- Citácie:
1. [1.1] ERICSON, M. - CLARKE, R.B.C. - CHAU, P. - ADERMARK, L. - SODERPALM, B. In AMINO ACIDS. APR 2010, vol. 38, no. 4, p. 1051-1055., WOS
 2. [1.1] LASSOVA, L. - FINA, M. - SULAIMAN, P. - VARDI, N. In EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE. FEB 2010, vol. 31, no. 4, p. 685-696., WOS
 3. [1.1] TIEDJE, K.E. - STEVENS, K. - BARNES, S. - WEAVER, D.F. In NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL. OCT 2010, vol. 57, no. 3, p. 177-188., WOS
- ADCA78 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] JU, X.L. - FUSAZAKI, S. - HISHINUMA, H. - QIAO, X.M. - IKEDA, I. - OZOE, Y. In PEST MANAGEMENT SCIENCE. SEP 2010, vol. 66, no. 9, p. 1002-1010., WOS
 2. [1.1] OZOE, Y. - TAKEDA, M. - MATSUDA, K. In BIORATIONAL CONTROL OF ARTHROPOD PESTS: APPLICATION AND RESISTANCE MANAGEMENT. 2009, p. 131-162., WOS
- ADCA79 KACLIKOVA, E. - PANGALLO, Domenico - ORAVCOVA, K. - DRAHOVSKÁ, H. - KUČHTA, T. Quantification of Escherichia coli by kinetic 5'-nuclease polymerase chain reaction (real-time PCR) oriented to sfmD gene. In Letters in Applied Microbiology, 2005, vol. 41, p. 132-135. (1.461 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0266-8254.
- Citácie:
1. [1.1] SHIKUMA, N.J. - HADFIELD, M.G. In BIOFOULING. 2010, vol. 26, no. 1, p. 39-46., WOS
 2. [1.1] TEMUR, E. - BOYACI, I.H. - TAMER, U. - UNSAL, H. - AYDOGAN, N. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY. JUN 2010, vol. 397, no. 4, p. 1595-1604., WOS
 3. [1.1] TIIHONEN, K. - KETTUNEN, H. - BENTO, M.H.L. - SAARINEN, M. - LAHTINEN, S. - OUWEHAND, A.C. - SCHULZE, H. - RAUTONEN, N. In BRITISH POULTRY SCIENCE. 2010, vol. 51, no. 3, p. 381-392., WOS
- ADCA80 KENYON, W.J. - NICHOLSON, K.L. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - PORTILLO, F.G. - FINLAY, B.B. - PALLEEN, M. - KORMANEC, Ján - SPECTOR, M. SigS dependent carbon-starvation-induction of

pbpG (PBP7) is required for the starvation-stress response in *Salmonella enterica* serovar Typhimurium. In *Microbiology : international journal*, 2007, vol. 153, no. 7, p. 2148-2158. (3.173 - IF2006). ISSN 1350-0872 (Print), 1465-2080 (Electronic).

Citácie:

1. [1.1] CHIANG, S.M. - SCHELLHORN, H.E. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. JUN 2010, vol. 70, no. 6, p. 557-571., WOS

ADCA81

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. ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] CALIENDO, G. - CIRINO, G. - SANTAGADA, V. - WALLACE, J.L. In *JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. SEP 9 2010, vol. 53, no. 17, p. 6275-6286., WOS

2. [1.1] ISHIKAWA, K. - MINO, K. - NAKAMURA, T. In *BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. FEB 15 2010, vol. 48, no. 3, p. 315-322., WOS

3. [1.1] KAJIMURA, M. - FUKUDA, R. - BATEMAN, R.M. - YAMAMOTO, T. - SUEMATSU, M. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. JUL 2010, vol. 13, no. 2, p. 157-192., WOS

4. [1.1] NAKAMURA, N. - LIN, H.C. - MCSWEENEY, C.S. - MACKIE, R.I. - GASKINS, H.R. In *ANNUAL REVIEW OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, VOL 1*. 2010, vol. 1, p. 363-395., WOS

5. [1.1] SINGH, R. - MOZZARELLI, A. In *CHEMOGENOMICS: METHODS AND APPLICATIONS*. 2009, vol. 575, p. 93-122., WOS

6. [1.1] TO-FIGUERAS, J. - LOPEZ, R.M. - DEULOFEU, R. - HERRERO, C. In *METABOLISM-CLINICAL AND EXPERIMENTAL*. DEC 2010, vol. 59, no. 12, p. 1809-1810., WOS

7. [1.1] WANG, M.J. - CAI, W.J. - LI, N. - DING, Y.J. - CHEN, Y. - ZHU, Y.C. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. MAY 2010, vol. 12, no. 9, p. 1065-1077., WOS

8. [1.1] WANG, M.J. - CAI, W.J. - ZHU, Y.C. In *CLINICAL AND EXPERIMENTAL PHARMACOLOGY AND PHYSIOLOGY*. JUL 2010, vol. 37, no. 7, p. 764-771., WOS

ADCA82

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] MOONSOM, S. - TAYAPIWATANA, C. - WONGKHAM, S. - KONGTAWELERT, P. - KASINRERK, W. In *HYBRIDOMA*. FEB 2010, vol. 29, no. 1, p. 45-52., WOS

2. [1.1] YURCHENKO, V. - CONSTANT, S. - EISENMESSER, E. - BUKRINSKY, M. In *CLINICAL AND EXPERIMENTAL IMMUNOLOGY*. JUN 2010, vol. 160, no. 3, p. 305-317., WOS

ADCA83

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] CHAUHAN, A. - JAIN, R.K. In *BIODEGRADATION*. NOV 2010, vol. 21,

- no. 6, p. 861-879., WOS
2. [1.1] KANALY, R.A. - HARAYAMA, S. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 3, no. 2, p. 136-164., WOS
3. [1.1] LIU, M. - CUI, Y.L. - DUAN, Y.S. - ZHONG, J.C. - SUN, W. - WANG, M. - LIU, S.Z. - LI, Q.X. In *MINI-REVIEWS IN ORGANIC CHEMISTRY*. MAY 2010, vol. 7, no. 2, p. 134-144., WOS
4. [1.1] MOTOYAMA, Y. - BEKKI, K. - CHUNG, S.W. - TANG, N. - KAMEDA, T. - TORIBA, A. - TAGUCHI, K. - HAYAKAWA, K. In *JOURNAL OF HEALTH SCIENCE*. OCT 2009, vol. 55, no. 5, p. 845-850., WOS
5. [1.1] TERZIYSKA, A. - PENEVA, N. - KARPENKO, E. - SHIVAROVA, N. - ALEXIEVA, Z. In *COMPTES RENDUS DE L ACADEMIE BULGARE DES SCIENCES*. 2010, vol. 63, no. 11, p. 1583-1588., WOS
6. [1.1] TIWARI, J.N. - REDDY, M.M.K. - PATEL, D.K. - JAIN, S.K. - MURTHY, R.C. - MANICKAM, N. In *WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. OCT 2010, vol. 26, no. 10, p. 1727-1733., WOS
- ADCA84 KLUCAR, L. - STANO, Matej - HAJDUK, Matúš. phiSITE: database of gene regulation in bacteriophages. Klucar, L., Stano, M., Hajduk, M. In *Nucleic acids research*, 2010, vol. 38, p. D366-D370. (7.479 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0305-1048.
- Citácie:
1. [1.1] COCHRANE, G.R. - GALPERIN, M.Y. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. JAN 2010, vol. 38, p. D1-D4., WOS
2. [1.1] KALAS, M. - PUNTERVOLL, P. - JOSEPH, A. - BARTASEVICIUTE, E. - TOPFER, A. - VENKATARAMAN, P. - PETTIFER, S. - BRYNE, J.C. - ISON, J. - BLANCHET, C. - RAPACKI, K. - JONASSEN, I. In *BIOINFORMATICS*. SEP 2010, vol. 26, no. 18, p. i540-i546., WOS
- ADCA85 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] KIM, W. - LEE, J.J. - PAIK, S.G. - HONG, Y.S. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. NOV 2010, vol. 20, no. 11, p. 1484-1490., WOS
- ADCA86 KORMANEC, Ján - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica. The stress-response sigma factor sigmaH controls the expression of ssgB, a homologue of the sporulation-specific cell division gene ssgA in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Molecular Genetics and Genomics*, 2002, vol. 267, p. 536-543. ISSN 1617-4615.
- Citácie:
1. [1.1] BAKOLITSA, C. - BATEMAN, A. - JIN, K.K. - MCMULLAN, D. - KRISHNA, S.S. - MILLER, M.D. - ABDUBEK, P. - ACOSTA, C. - ASTAKHOVA, T. - AXELROD, H.L. - BURRA, P. - CARLTON, D. - CHIU, H.J. - CLAYTON, T. - DAS, D. - DELLER, M.C. - DUAN, L.A. - ELIAS, Y. - FEUERHELM, J. - GRANT, J.C. - GRZECHNIK, A. - GRZECHNIK, S.K. - HAN, G.W. - JAROSZEWSKI, L. - KLOCK, H.E. - KNUTH, M.W. - KOZBIAL, P. - KUMAR, A. - MARCIANO, D. - MORSE, A.T. - MURPHY, K.D. - NIGOGHOSSIAN, E. - OKACH, L. - OOMMACHEN, S. - PAULSEN, J. - REYES, R. - RIFE, C.L. - SEFCOVIC, N. - TIEN, H. - TRAME, C.B. - TROUT, C.V. - VAN DEN BEDEM, H. - WEEKES, D. - WHITE, A. - XU, Q.P. - HODGSON, K.O. - WOOLEY, J. - ELSLIGER, M.A. - DEACON, A.M. - GODZIK, A. - LESLEY, S. - WILSON, I.A. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND*

- CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS. OCT 2010, vol. 66, Part 10, p. 1198-1204., WOS*
- ADCA87 KORMANEC, Ján - LEMPELOVÁ, A. - NOVÁKOVÁ, Renáta - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar. Expression of the *Streptomyces aureofaciens* glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase gene (*gap*) is developmentally regulated and induced by glucose. In *Microbiology*, 1997, vol. 143, p. 3555-3561. ISSN 1350-0872 (Print).
- Citácie:
1. [1.1] *CHOI, S.S. - KIM, S.H. - KIM, E.S. In JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. MAR 2010, vol. 20, no. 3, p. 480-484., WOS*
- ADCA88 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] *ALLOISIO, N. - QUEIROUX, C. - FOURNIER, P. - PUJIC, P. - NORMAND, P. - VALLENET, D. - MEDIGUE, C. - YAMAURA, M. - KAKOI, K. - KUCHO, K. In MOLECULAR PLANT-MICROBE INTERACTIONS. MAY 2010, vol. 23, no. 5, p. 593-607., WOS*
2. [1.1] *MONNET, C. - LOUX, V. - GIBRAT, J.F. - SPINLER, E. - BARBE, V. - VACHERIE, B. - GAVORY, F. - GOURBEYRE, E. - SIGUIER, P. - CHANDLER, M. - ELLEUCH, R. - IRLINGER, F. - VALLAEYS, T. In PLOS ONE. NOV 24 2010, vol. 5, no. 11., WOS*
- ADCA89 KOVACOVA, A. - RUTTKAY-NEDECKY, G. - HAYERLIK, I.K. - JANEČEK, Štefan. Sequence similarities and evolutionary relationships of influenza virus A hemagglutinins. In *Virus Genes*, 2002, vol. 24, p. 57-63. (2002 - Current Contents). ISSN 0920-8569.
- Citácie:
1. [1.1] *HUSSAIN, M. - KHANANI, R.M. - JABEEN, N. - SHOAI, S.S. - MIRZA, T. In BIOLOGIA. APR 2010, vol. 65, no. 2, p. 183-190., WOS*
2. [1.1] *KWONG, P.D. - NABEL, G.J. - ACHARYA, P. - BOYINGTON, J.C. - CHEN, L. - HOOD, C. - KIM, A. - KONG, L. - DO KWON, Y. - MAJEED, S. - MCLELLAN, J. - OFEK, G. - PANCERA, M. - SASTRY, M. - CHANGELA, A. - STUCKEY, J. - ZHOU, T. In NATIONAL INSTITUTE OF ALLERGY AND INFECTIOUS DISEASES, NIH, VOL 3: INTRAMURAL RESEARCH. 2010, p. 387-402., WOS*
- ADCA90 KRAJČÍKOVÁ, Daniela - LUKÁČOVÁ, Magdaléna - MULLEROVÁ, Denisa - CUTTING, S.M. - BARÁK, Imrich. Searching for protein-protein interactions within the *Bacillus subtilis* spore coat. In *Journal of Bacteriology*, 2009, vol. 191, p. 3212-3219. (3.636 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0021-9193.
- Citácie:
1. [1.1] *ISTICATO, R. - PELOSI, A. - DE FELICE, M. - RICCA, E. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. FEB 2010, vol. 192, no. 4, p. 949-954., WOS*
2. [1.1] *MCKENNEY, P.T. - DRIKS, A. - ESKANDARIAN, H.A. - GRABOWSKI, P. - GUBERMAN, J. - WANG, K.H. - GITAI, Z. - EICHENBERGER, P. In CURRENT BIOLOGY. MAY 25 2010, vol. 20, no. 10, p. 934-938., WOS*
3. [1.2] *LI, Q., NING, D., WU, C. (2010) Surface display of GFP using CotX as a molecular vector in B. subtilis. Shengwu Gongchenshixuebao/ CHINESE JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY 26(2): 264-269, SCOPUS*
- ADCA91 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] BOHNSACK, R.N. - PATEL, M. - OLSON, L.J. - TWINING, S.S. - DAHMS, N.M. In *BIOCHEMISTRY. JAN 26 2010*, vol. 49, no. 3, p. 635-644., WOS

2. [1.1] CU, J. - LI, S.O. - CHEN, Y. - LI, Y.D. In *2009 INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON BIOINFORMATICS, SYSTEMS BIOLOGY AND INTELLIGENT COMPUTING, PROCEEDINGS. 2009*, p. 422-427., WOS

3. [1.1] STAVROPOULOU, A. - PHILIPPOU, A. - HALAPAS, A. - SOURLA, A. - PISSIMISSIS, N. - KOUTSILIERIS, M. In *IN VIVO. SEP-OCT 2010*, vol. 24, no. 5, p. 647-652., WOS

ADCA92 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] BEN MESSAOUD, E. - BEN MABROUK, S. - JEMLI, S. - BEJAR, S. In *JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY. APR 2010*, vol. 34, no. 2, p. 263-282., WOS

2. [1.1] KUBRAK, O.I. - STOREY, J.M. - STOREY, K.B. - LUSHCHAK, V.I. In *CANADIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY. APR 2010*, vol. 56, no. 4, p. 279-288., WOS

3. [1.1] LI, D. - PARK, J.T. - LI, X.L. - KIM, S. - LEE, S. - SHIM, J.H. - PARK, S.H. - CHA, J. - LEE, B.H. - KIM, J.W. - PARK, K.H. In *NEW BIOTECHNOLOGY. SEP 30 2010*, vol. 27, no. 4, Sp. Iss. SI, p. 300-307., WOS

4. [1.1] LIN, C.J. - TSENG, W.C. - LIN, T.H. - LIU, S.M. - TZU, W.S. - FANG, T.Y. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. OCT 13 2010*, vol. 58, no. 19, p. 10431-10436., WOS

5. [1.1] MOROZKINA, E.V. - SLUTSKAYA, E.S. - FEDOROVA, T.V. - TUGAY, T.I. - GOLUBEVA, L.I. - KOROLEVA, O.V. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND MICROBIOLOGY. JAN 2010*, vol. 46, no. 1, p. 1-14., WOS

6. [1.1] PRAKASH, O. - JAISWAL, N. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. APR 2010*, vol. 160, no. 8, p. 2401-2414., WOS

7. [1.1] REZAEI, P.S. - DARZI, G.N. - SHAFAGHAT, H. In *KOREAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING. MAY 2010*, vol. 27, no. 3, p. 919-924., WOS

8. [1.1] SUN, J.L. - LI, X.H. - ZENG, J. - LIU, B.G. - LI, G.L. In *JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION. AUG 2010*, vol. 34, no. 4, p. 621-631., WOS

9. [1.1] SUN, J.L. - ZHAO, R.X. - ZENG, J. - LI, G.L. - LI, X.H. In *MOLECULES. AUG 2010*, vol. 15, no. 8, p. 5162-5173., WOS

ADCA93 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] ANWARI, K. - POGGIO, S. - PERRY, A. - GATSOS, X. - RAMARATHINAM, S.H. - WILLIAMSON, N.A. - NOINAJ, N. - BUCHANAN, S. - GABRIEL, K. - PURCELL, A.W. - JACOBS-WAGNER, C. - LITHGOW, T. In *PLOS ONE. JAN 8 2010*, vol. 5, no. 1., WOS

2. [1.1] RYAN, K.R. - TAYLOR, J.A. - BOWERS, L.M. In *MICROBIOLOGY-SGM. MAR 2010*, vol. 156, Part 3, p. 742-756., WOS

- ADCA94 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] HUSTON, W.M. In FEMS IMMUNOLOGY AND MEDICAL MICROBIOLOGY. JUN 2010, vol. 59, no. 1, p. 1-10., WOS
 2. [1.1] SHEMAROVA, I.V. In COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY B-BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY. APR 2010, vol. 155, no. 4, p. 341-353., WOS
- ADCA95 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] DE JONG, I.G. - VEENING, J.W. - KUIPERS, O.P. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. APR 15 2010, vol. 192, no. 8, p. 2053-2067., WOS
 2. [1.1] GAO, R. - STOCK, A.M. In CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY. APR 2010, vol. 13, no. 2, p. 160-167., WOS
- ADCA96 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] BAXTER, N.J. - BOWLER, M.W. - ALIZADEH, T. - CLIFF, M.J. - HOUNSLOW, A.M. - WU, B. - BERKOWITZ, D.B. - WILLIAMS, N.H. - BLACKBURN, G.M. - WALTHO, J.P. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. MAR 9 2010, vol. 107, no. 10, p. 4555-4560., WOS
 2. [1.1] KRELL, T. - LACAL, J. - BUSCH, A. - SILVA-JIMENEZ, H. - GUAZZARONI, M.E. - RAMOS, J.L. Bacterial Sensor Kinases: Diversity in the Recognition of Environmental Signals. In ANNUAL REVIEW OF MICROBIOLOGY, VOL 64, 2010. ISSN 0066-4227, 2010, vol. 64, p. 539-559., WOS
 3. [1.1] KRELL, T. - LACAL, J. - BUSCH, A. - SILVA-JIMENEZ, H. - GUAZZARONI, M.E. - RAMOS, J.L. In ANNUAL REVIEW OF MICROBIOLOGY, VOL 64, 2010. 2010, vol. 64, p. 539-559., WOS
 4. [1.1] YE, Q.L. - CRAWLEY, S.W. - YANG, Y.D. - COTE, G.P. - JIA, Z.C. In SCIENCE SIGNALING. MAR 2 2010, vol. 3, no. 111., WOS
- ADCA97 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] GAO, R. - STOCK, A.M. In CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY. APR 2010, vol. 13, no. 2, p. 160-167., WOS
- ADCA98 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] CASTANEDA-SCEPPA, C. - CASTANEDA, F. In *JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. JUN 2010, vol. 66, no. 2, p. 105-115., WOS

2. [1.1] CASTANEDA-SCEPPA, C. - SUBRAMANIAN, S. - CASTANEDA, F. In *JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY*. APR 15 2010, vol. 109, no. 6, p. 1109-1117., WOS

ADCA99

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] BAYOT, A. - GAREIL, M. - ROGOWSKA-WRZESINSKA, A. - ROEPSTORFF, P. - FRIGUET, B. - BULTEAU, A.L. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. APR 9 2010, vol. 285, no. 15, p. 11445-11457., WOS

2. [1.1] BOGENHAGEN, D.F. In *EXPERIMENTAL GERONTOLOGY*. JUL-AUG 2010, vol. 45, no. 7-8, Sp. Iss. SI, p. 473-477., WOS

3. [1.1] LUCE, K. - WEIL, A.C. - OSIEWACZ, H.D. In *PROTEIN METABOLISM AND HOMEOSTASIS IN AGING*. 2010, vol. 694, p. 108-125., WOS

4. [1.1] MATSUSHIMA, Y. - GOTO, Y. - KAGUNI, L.S. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. OCT 26 2010, vol. 107, no. 43, p. 18410-18415., WOS

5. [1.1] PINTI, M. - GIBELLINI, L. - GUARALDI, G. - ORLANDO, G. - GANT, T.W. - MORSELLI, E. - NASI, M. - SALOMONI, P. - MUSSINI, C. - COSSARIZZA, A. In *AIDS*. MAR 27 2010, vol. 24, no. 6, p. 841-850., WOS

6. [1.1] UGARTE, N. - PETROPOULOS, I. - FRIGUET, B. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. AUG 2010, vol. 13, no. 4, p. 539-549., WOS

7. [1.1] WANG, H.M. - CHENG, K.C. - LIN, C.J. - HSU, S.W. - FANG, W.C. - HSU, T.F. - CHIU, C.C. - CHANG, H.W. - HSU, C.H. - LEE, A.Y.L. In *CANCER SCIENCE*. DEC 2010, vol. 101, no. 12, p. 2612-2620., WOS

ADCA100

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] BAYOT, A. - GAREIL, M. - ROGOWSKA-WRZESINSKA, A. - ROEPSTORFF, P. - FRIGUET, B. - BULTEAU, A.L. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. APR 9 2010, vol. 285, no. 15, p. 11445-11457., WOS

2. [1.1] MATSUSHIMA, Y. - GOTO, Y. - KAGUNI, L.S. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. OCT 26 2010, vol. 107, no. 43, p. 18410-18415., WOS

3. [1.1] OSIEWACZ, H.D. - BRUST, D. - HAMANN, A. - KUNSTMANN, B. - LUCE, K. - MULLER-OHLDACH, M. - SCHECKHUBER, C.Q. - SERVOS, J. - STROBEL, I. In *AGING, CANCER, AND AGE-RELATED DISEASES: COMMON MECHANISM?*. 2010, vol. 1197, p. 54-66., WOS

4. [1.1] PINTI, M. - GIBELLINI, L. - GUARALDI, G. - ORLANDO, G. - GANT, T.W. - MORSELLI, E. - NASI, M. - SALOMONI, P. - MUSSINI, C. - COSSARIZZA, A. In *AIDS*. MAR 27 2010, vol. 24, no. 6, p. 841-850., WOS

5. [1.1] ROMERO-RUIZ, A. - MEJIAS, R. - DIAZ-MARTIN, J. - LOPEZ-BARNEO, J. - GAO, L. In *JOURNAL OF PROTEOMICS*. AUG 5 2010, vol. 73, no. 9, p. 1747-1757., WOS
6. [1.1] TERMAN, A. - KURZ, T. - NAVRATIL, M. - ARRIAGA, E.A. - BRUNK, U.T. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. FEB 2010, vol. 12, no. 4, p. 503-535., WOS
7. [1.1] UGARTE, N. - PETROPOULOS, I. - FRIGUET, B. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. AUG 2010, vol. 13, no. 4, p. 539-549., WOS
8. [1.1] WU, S.B. - MA, Y.S. - WU, Y.T. - CHEN, Y.C. - WEI, Y.H. In *MOLECULAR NEUROBIOLOGY*. JUN 2010, vol. 41, no. 2-3, Sp. Iss. SI, p. 256-266., WOS
9. [1.1] ZINTEL, S. - SCHWITALLA, D. - LUCE, K. - HAMANN, A. - OSIEWACZ, H.D. In *EXPERIMENTAL GERONTOLOGY*. JUL-AUG 2010, vol. 45, no. 7-8, Sp. Iss. SI, p. 525-532., WOS
- ADCA101 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] CHOUDHURY, Y. - SHARAN, R.N. In *MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE*. MAY 2010, vol. 73, no. 5, p. 530-539., WOS
2. [1.1] DAKUBO, G.D. In *MITOCHONDRIAL GENETICS AND CANCER*. 2010, p. 187-212., WOS
3. [1.1] STAFFORD, P. - CHEN-QUIN, E.B. In *JOURNAL OF HUMAN GENETICS*. SEP 2010, vol. 55, no. 9, p. 605-612., WOS
4. [1.1] WILLERS, I.M. - ISIDORO, A. - ORTEGA, A.D. - FERNANDEZ, P.L. - CUEZVA, J.M. In *BIOCHEMICAL JOURNAL*. MAR 15 2010, vol. 426, Part 3, p. 319-326., WOS
- ADCA102 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] SWAIN, P. - BEHERA, T. - MOHAPATRA, D. - NANDA, P.K. - NAYAK, S.K. - MEHER, P.K. - DAS, B.K. In *VACCINE*. JUN 23 2010, vol. 28, no. 29, p. 4626-4631., WOS
2. [1.1] WILDSCHUTTE, H. - PREHEIM, S.P. - HERNANDEZ, Y. - POLZ, M.F. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. NOV 2010, vol. 12, no. 11, p. 2977-2987., WOS
3. [1.1] WOJNICZ, D. - TICHACZEK-GOSKA, D. - CISOWSKA, A. In *ADVANCES IN CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE*. JUL-AUG 2010, vol. 19, no. 4, p. 429-436., WOS
- ADCA103 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] BEN MESSAOUD, E. - BEN MABROUK, S. - JEMLI, S. - BEJAR, S. In *JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY*. APR 2010, vol. 34, no. 2, p. 263-282., WOS
2. [1.1] BOUDKO, D.Y. In *EPITHELIAL TRANSPORT PHYSIOLOGY*. 2010, p. 379-472., WOS
3. [1.1] CHI, M.C. - WU, T.J. - CHUANG, T.T. - CHEN, H.L. - LO, H.F. - LIN, L.L. In *PROTEIN JOURNAL*. NOV 2010, vol. 29, no. 8, p. 572-582., WOS

4. [1.1] DUMBREPATIL, A.B. - CHOI, J.H. - PARK, J.T. - KIM, M.J. - KIM, T.J. - WOO, E.J. - PARK, K.H. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS*. FEB 1 2010, vol. 78, no. 2, p. 348-356., WOS
 5. [1.1] FERREIRA, S.B. - SODERO, A.C.R. - CARDOSO, M.F.C. - LIMA, E.S. - KAISER, C.R. - SILVA, F.P. - FERREIRA, V.F. In *JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. MAR 25 2010, vol. 53, no. 6, p. 2364-2375., WOS
 6. [1.1] KOLCUOGLU, Y. - COLAK, A. - FAIZ, O. - BELDUZ, A.O. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. JUN 2010, vol. 45, no. 6, p. 821-828., WOS
 7. [1.1] KUMAR, V. In *CARBOHYDRATE RESEARCH*. JUL 19 2010, vol. 345, no. 11, p. 1564-1569., WOS
 8. [1.1] KUMAR, V. In *CARBOHYDRATE RESEARCH*. MAY 7 2010, vol. 345, no. 7, p. 893-898., WOS
 9. [1.1] LIENEMANN, M. In *CHARACTERISATION AND ENGINEERING OF PROTEIN-CARBOHYDRATE INTERACTIONS*. 2010, vol. 735, p. 1-90., WOS
 10. [1.1] MOLLANIA, N. - KHAJEH, K. - HOSSEINKHANI, S. - DABIRMANESH, B. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. JAN 1 2010, vol. 46, no. 1, p. 27-36., WOS
 11. [1.1] PRAKASH, O. - JAISWAL, N. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2010, vol. 160, no. 8, p. 2401-2414., WOS
 12. [1.1] REYES-SOSA, F.M. - MOLINA-HEREDIA, F.P. - DE LA ROSA, M.A. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 86, no. 1, p. 131-141., WOS
 13. [1.1] SUN, J.L. - ZHAO, R.X. - ZENG, J. - LI, G.L. - LI, X.H. In *MOLECULES*. AUG 2010, vol. 15, no. 8, p. 5162-5173., WOS
 14. [1.1] VAN DER KAAIJ, R.M. - RAM, A.F.J. - SCHAAP, P. - PUNT, P.J. In *MYCOTA: INDUSTRIAL APPLICATIONS, VOL 10, SECOND EDITION*. 2010, vol. 10, 2, p. 407-424., WOS
 15. [1.1] WANG, J.R. - PU, Z.E. - LAN, X.J. - BAUM, B.R. - YAN, Z.H. - ZHENG, Y.L. - WEI, Y.M. In *BIOCHEMICAL SYSTEMATICS AND ECOLOGY*. AUG 2010, vol. 38, no. 4, p. 708-714., WOS
 16. [1.1] WU, S.X. - SHEN, R.R. - ZHANG, X. - WANG, Q.X. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 20, no. 3, p. 579-586., WOS
 17. [1.1] ZHU, Y.M. - WEI, D.S. - ZHANG, J. - WANG, Y.F. - XU, H.Y. - XING, L.J. - LI, M.C. In *EXTREMOPHILES*. JAN 2010, vol. 14, no. 1, p. 1-8., WOS
- ADCA104 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] KOROPATKIN, N.M. - SMITH, T.J. In *STRUCTURE*. FEB 10 2010, vol. 18, no. 2, p. 200-215., WOS
- ADCA105 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] KEELING, P.L. - MYERS, A.M. In *ANNUAL REVIEW OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, VOL 1*. 2010, vol. 1, p. 271-303., WOS
 2. [1.1] MANGAT, S. - CHANDRASHEKARAPPA, D. - MCCARTNEY, R.R. - ELBING, K. - SCHMIDT, M.C. In *EUKARYOTIC CELL*. JAN 2010, vol. 9, no. 1, p. 173-183., WOS
 3. [1.1] WAYLLACE, N.Z. - VALDEZ, H.A. - UGALDE, R.A. - BUSI, M.V. - GOMEZ-CASATI, D.F. In *FEBS JOURNAL*. JAN 2010, vol. 277, no. 2, p.

428-440., WOS

ADCA106 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] BLENNOW, A. - SVENSSON, B. In *BIOCATALYSIS AND BIOTRANSFORMATION*. JAN-FEB 2010, vol. 28, no. 1, p. 3-9., WOS
2. [1.1] CHI, M.C. - WU, T.J. - CHUANG, T.T. - CHEN, H.L. - LO, H.F. - LIN, L.L. In *PROTEIN JOURNAL*. NOV 2010, vol. 29, no. 8, p. 572-582., WOS
3. [1.1] HOSTINOVA, E. - GASPERIK, J. In *BIOLOGIA*. AUG 2010, vol. 65, no. 4, p. 559-568., WOS
4. [1.1] KOROPATKIN, N.M. - SMITH, T.J. In *STRUCTURE*. FEB 10 2010, vol. 18, no. 2, p. 200-215., WOS
5. [1.1] LEEMHUIS, H. - KELLY, R.M. - DIJKHUIZEN, L. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JAN 2010, vol. 85, no. 4, p. 823-835., WOS
6. [1.1] PAL, K. - KUMAR, S. - SHARMA, S. - GARG, S.K. - ALAM, M.S. - XU, H.E. - AGRAWAL, P. - SWAMINATHAN, K. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. JUL 2 2010, vol. 285, no. 27, p. 20897-20903., WOS
7. [1.1] REYES-SOSA, F.M. - MOLINA-HEREDIA, F.P. - DE LA ROSA, M.A. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 86, no. 1, p. 131-141., WOS
8. [1.1] SUN, H.Y. - ZHAO, P.J. - GE, X.Y. - XIA, Y.J. - HAO, Z.K. - LIU, J.W. - PENG, M. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. FEB 2010, vol. 160, no. 4, p. 988-1003., WOS
9. [1.1] VAN DER KAAIJ, R.M. - RAM, A.F.J. - SCHAAP, P. - PUNT, P.J. In *MYCOTA: INDUSTRIAL APPLICATIONS, VOL 10, SECOND EDITION*. 2010, vol. 10, 2, p. 407-424., WOS
10. [1.1] WALL, M.L. - WHEELER, H.L. - HUEBSCH, M.P. - SMITH, J.C. - FIGEYS, D. - ALTOSAAR, I. In *JOURNAL OF CEREAL SCIENCE*. SEP 2010, vol. 52, no. 2, p. 115-120., WOS
11. [1.1] WAYLLACE, N.Z. - VALDEZ, H.A. - UGALDE, R.A. - BUSI, M.V. - GOMEZ-CASATI, D.F. In *FEBS JOURNAL*. JAN 2010, vol. 277, no. 2, p. 428-440., WOS

ADCA107 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. [1.1] HOJO, M. - KAGAMI, T. - SASAKI, T. - NAKAMURA, J. - SASAKI, M. *Reduced expression of major royal jelly protein 1 gene in the mushroom bodies of worker honeybees with reduced learning ability* In *APIDOLOGIE*. MAR-APR 2010, vol. 41, no. 2, p. 194-202., WOS
2. [1.1] SHEN, L.R. - ZHANG, W.G. - JIN, F. - ZHANG, L.W. - CHEN, Z.X. - LIU, L.A. - PARNELL, L.D. - LAI, C.Q. - LI, D. *Expression of Recombinant AccMRJP1 Protein from Royal Jelly of Chinese Honeybee in Pichia pastoris and Its Proliferation Activity in an Insect Cell Line*. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. AUG 25 2010, vol. 58, no. 16, p. 9190-9197. DOI: 10.1021/jf1007133, WOS

ADCA108 MAJTÁN, Juraj - BÍLIKOVÁ, Katarína - MARKOVIC, O. - GROF, J. - KOGAN, Grigorij - SIMUTH, 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] MATUSOVA, D. - VITKOVA, Z. - TRUPLOVA, E. - HERDOVA, P. In PHARMAZIE. JUL 2010, vol. 65, no. 7, p. 523-524., WOS
2. [1.1] SAJOMSANG, W. - GONIL, P. In MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS. APR 6 2010, vol. 30, no. 3, p. 357-363., WOS
3. [1.1] SAPARRAT, M.C.N. - ESTEVEZ, J.M. - TRONCOZO, M.I. - ARAMBARRI, A.M. - BALATTI, P.A. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUN 2010, vol. 64, no. 3, p. 262-266., WOS
4. [1.2] RAMÍREZ, M.Á., RODRÍGUEZ A.T., ALFONZO, L., PENICHE, C. Chitin and its derivatives as biopolymers with potential agricultural applications [La quitina y sus derivados, biopolímeros con potencialidades de aplicación agrícola](2010) Biotecnología Aplicada, 27 (4), pp. 262-269+270-276. (Scopus)

ADCA109 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] Bauerova, K (Bauerova, K.)1; Paulovicova, E (Paulovicova, E.)2; Mihalova, D (Mihalova, D.)1; Svik, K (Svik, K.)3; Ponist, S (Ponist, S.)1 Study of new ways of supplementary and combinatory therapy of rheumatoid arthritis with immunomodulators. Glucomannan and Imunoglukan (R) in adjuvant arthritis TOXICOLOGY AND INDUSTRIAL HEALTH Volume: 25 Issue: 4-5 Pages: 329-335 DOI: 10.1177/0748233709102945 Published: MAY-JUN 2009, WOS
2. [1.1] Dergunova, MA (Dergunova, Marina A.)1; Alexeenko, TV (Alexeenko, Tatyana V.)1; Zhanaeva, SY (Zhanaeva, Svetlana Ya.)1; Filyushina, EE (Filyushina, Elena E.)1; Buzueva, II (Buzueva, Irina I.)1; Kolesnikova, OP (Kolesnikova, Olga P.)2; Kogan, G (Kogan, Grigorij)3; Korolenko, TA (Korolenko, Tatyana A.)1 Characterization of the novel chemically modified fungal polysaccharides as the macrophage stimulators INTERNATIONAL IMMUNOPHARMACOLOGY Volume: 9 Issue: 6 Pages: 729-733 DOI: 10.1016/j.intimp.2009.02.009 Published: JUN 2009, WOS
3. [1.1] Gahan, DA (Gahan, D. A.)1; Lynch, MB (Lynch, M. B.)1; Callan, JJ (Callan, J. J.)1; O'Sullivan, JT (O'Sullivan, J. T.)2; O'Doherty, JV (O'Doherty, J. V.)1 Performance of weanling piglets offered low-, medium- or high-lactose diets supplemented with a seaweed extract from Laminaria spp ANIMAL Volume: 3 Issue: 1 Pages: 24-31 DOI: 10.1017/S1751731108003017 Published: JAN 2009, WOS

ADCA110 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] HENRIQUES, B.J. - BROSS, P. - GOMES, C.M. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR BASIS OF DISEASE. NOV 2010, vol. 1802, no. 11, p. 1070-1077., WOS
2. [1.1] JORGE-FINNIGAN, A. - AGUADO, C. - SANCHEZ-ALCUDIA, R. -

- ABIA, D. - RICHARD, E. - MERINERO, B. - GAMEZ, A. - BANERJEE, R. - DESVIAT, L.R. - UGARTE, M. - PEREZ, B. In HUMAN MUTATION. SEP 2010, vol. 31, no. 9, p. 1033-1042., WOS*
- ADCA111 MAJTÁN, Tomáš - BUKOVSKÁ, Gabriela - TIMKO, Jozef. DNA microarray – technique and applications in microbial systems. In Folia microbiologica, 2004, vol. 49, p. 635-664. ISSN 0015-5632.
- Citácie:
- 1. [1.1] DAHLHAUSEN, B. In JOURNAL OF EXOTIC PET MEDICINE. APR 2010, vol. 19, no. 2, p. 117-132., WOS*
- 2. [1.1] FELDER, R.A. - FOSTER, M.L. - LIZZI, M.J. - POHL, B.R. - DIEMERT, D.M. - TOWNS, B.G. In JALA. OCT 2009, vol. 14, no. 5, p. 262-268., WOS*
- ADCA112 MAJTÁN, Tomáš - HALGAŠOVÁ, Nora - BUKOVSKÁ, Gabriela - TIMKO, Jozef. Transcriptional profiling of bacteriophage BFK20: Coexpression interrogated by "guilt-by-association" algorithm . In Virology, 2007, vol. 359, no. 1, p. 55-65. ISSN 0042-6822.
- Citácie:
- 1. [1.1] CHIEN, L.C. - CHANG, I.S. - JIANG, S.S. - GUPTA, P.K. - WEN, C.C. - WU, Y.J. - HSIUNG, C.A. In ANNALS OF APPLIED STATISTICS. DEC 2009, vol. 3, no. 4, p. 1542-1565., WOS*
- ADCA113 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] BOXRUD, D. In CURRENT OPINION IN BIOTECHNOLOGY. APR 2010, vol. 21, no. 2, p. 137-141., WOS*
- 2. [1.1] BOYLE, F. - MORRIS, D. - O'CONNOR, J. - DELAPPE, N. - WARD, J. - CORMICAN, M. In ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY. JAN 2010, vol. 54, no. 1, p. 551-553., WOS*
- 3. [1.1] DAVIS, M.A. - LIM, J.Y. - SOYER, Y. - HARBOTTLE, H. - CHANG, Y.F. - NEW, D. - ORFE, L.H. - BESSER, T.E. - CALL, D.R. In JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS. JUL 2010, vol. 82, no. 1, p. 36-41., WOS*
- 4. [1.1] FRYE, J.G. - LINDSEY, R.L. - RONDEAU, G. - PORWOLLIK, S. - LONG, F. - MCCLELLAND, M. - JACKSON, C.R. - ENGLIN, M.D. - MEINERSMANN, R.J. - BERRANG, M.E. - DAVIS, J.A. - BARRETT, J.B. - TURPIN, J.B. - THITARAM, S.N. - FEDORKA-CRAY, P.J. In MICROBIAL DRUG RESISTANCE. MAR 2010, vol. 16, no. 1, p. 9-19., WOS*
- 5. [1.1] MERTES, F. - BIENS, K. - LEHRACH, H. - WAGNER, M. - DAHL, A. In JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS. NOV 2010, vol. 83, no. 2, p. 217-223., WOS*
- 6. [1.1] PETERSON, G. - GERDES, B. - BERGES, J. - NAGARAJA, T.G. - FRYE, J.G. - BOYLE, D.S. - NARAYANAN, S. In JOURNAL OF VETERINARY DIAGNOSTIC INVESTIGATION. JUL 2010, vol. 22, no. 4, p. 559-569., WOS*
- ADCA114 MAJTÁNOVÁ, Ľ. - MAJTÁN, Tomáš - MAJTAN, V. Molecular characterization of class 1 integrons in clinical strains of Salmonella typhimurium isolated in Slovakia. In Polish journal of microbiology, 2007, vol. 56, no. 1, pp. 19-23. ISSN 1733-1331 (Print).
- Citácie:
- 1. [1.1] FUTAGAWA-SAITO, K. - OKATANI, A.T. - SAKURAI-KOMADA, N. - BA-THEIN, W. - FUKUYASU, T. In JOURNAL OF VETERINARY MEDICAL SCIENCE. JAN 2010, vol. 72, no. 1, p. 61-66., WOS*

- ADCA115 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] CHEN, Y.R. - CHU, F.H. In *JOURNAL OF PLANT BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. JAN 2010, vol. 19, no. 1, p. 59-66., WOS
 2. [1.1] FENG, B.Z. - LI, P.Q. - WANG, H.M. - ZHANG, X.G. In *MICROBIAL PATHOGENESIS*. JUL-AUG 2010, vol. 49, no. 1-2, p. 23-31., WOS
 3. [1.1] HONG, M.J. - KIM, D.Y. - LEE, T.G. - JEON, W.B. - SEO, Y.W. In *GENES & GENETIC SYSTEMS*. APR 2010, vol. 85, no. 2, p. 97-106., WOS
 4. [1.1] JOLIE, R.P. - DUVETTER, T. - VAN LOEY, A.M. - HENDRICKX, M.E. In *CARBOHYDRATE RESEARCH*. DEC 10 2010, vol. 345, no. 18, p. 2583-2595., WOS
 5. [1.1] SAVARY, B.J. - VASU, P. - NUNEZ, A. - CAMERON, R.G. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. DEC 8 2010, vol. 58, no. 23, p. 12462-12468., WOS
 6. [1.1] TRIFILO, P. - RAIMONDO, F. - LO GULLO, M.A. - NARDINI, A. - SALLEO, S. In *ANNALS OF BOTANY*. AUG 2010, vol. 106, no. 2, p. 333-341., WOS
 7. [1.1] ZHANG, G.Y. - FENG, J. - WU, J. - WANG, X.W. In *PLANTA*. MAY 2010, vol. 231, no. 6, p. 1323-1334., WOS
- ADCA116 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] KUBICEK, C.P. - SEIDL, V. - SEIBOTH, B. In *CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY OF FILAMENTOUS FUNGI*. 2010, p. 396-413., WOS
 2. [1.1] LEI, Y. - LIU, Y.Z. - ZENG, W.F. - DENG, X.X. In *JOURNAL OF THE SCIENCE OF FOOD AND AGRICULTURE*. JUL 2010, vol. 90, no. 9, p. 1479-1484., WOS
 3. [1.1] MASSA, C. - GUARNACCIA, C. - LAMBA, D. - ANSELMINI, C. In *BIOCHIMIE*. OCT 2010, vol. 92, no. 10, p. 1445-1453., WOS
 4. [1.1] PARK, K.C. - KWON, S.J. - KIM, N.S. In *GENES & GENOMICS*. DEC 2010, vol. 32, no. 6, p. 570-577., WOS
- ADCA117 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] KIM, H.H. - LEE, B.J. - KWON, A.R. In *ARCHIVES OF PHARMACAL RESEARCH*. AUG 2010, vol. 33, no. 8, p. 1285-1288., WOS
 2. [1.1] SADYKOV, M.R. - ZHANG, B. - HALOUSKA, S. - NELSON, J.L. - KREIMER, L.W. - ZHU, Y.F. - POWERS, R. - SOMERVILLE, G.A. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. NOV 19 2010, vol. 285, no. 47, p. 36616-36624., WOS
 3. [1.1] TUCHSCHERR, L. - LOEFFLER, B. - BUZZOLA, F.R. - SORDELLI, D.O. In *FUTURE MICROBIOLOGY*. DEC 2010, vol. 5, no. 12, p. 1823-1832., WOS
 4. [1.1] ZHAO, L.P. - XUE, T. - SHANG, F. - SUN, H.P. - SUN, B.L. In *INFECTION AND IMMUNITY*. AUG 2010, vol. 78, no. 8, p. 3506-3515., WOS

- ADCA118 MELNIČÁKOVÁ, Jana - LUKÁČOVÁ, Magdaléna - HOWE, D. - HEINZEN, R.A. - BARÁK, Imrich. Identification of Coxiella burnetii RpoS-dependent Promoters. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2003, vol. 990, p. 591–595. (1.682 - IF2002). ISSN 0077-8923.
 Citácie:
 1. [1.1] *MORGAN, J.K. - LUEDTKE, B.E. - THOMPSON, H.A. - SHAW, E.I. Coxiella burnetii type IVB secretion system region I genes are expressed early during the infection of host cells. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. OCT 2010, vol. 311, no. 1, p. 61-69., WOS*
- ADCA119 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] *GE, Y.D. - CAO, Z.Y. - WANG, Z.D. - CHEN, L.L. - ZHU, Y.M. - ZHU, G.P. In BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY. NOV 2010, vol. 74, no. 11, p. 2194-2201., WOS*
- ADCA120 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] *FARFAN, M. - MINANA-GALBIS, D. - GARRETA, A. - LOREN, J.G. - FUSTE, M.C. In SYSTEMATIC AND APPLIED MICROBIOLOGY. DEC 2010, vol. 33, no. 8, p. 427-435., WOS*
 2. [1.1] *FRANCIS, F. - GUILLONNEAU, F. - LEPRINCE, P. - DE PAUW, E. - HAUBRUGE, E. - JIA, L. - GOGGIN, F.L. In JOURNAL OF INSECT PHYSIOLOGY. JUN 2010, vol. 56, no. 6, p. 575-585., WOS*
 3. [1.1] *KAWAKAMI, R. - SAKURABA, H. - GODA, S. - TSUGE, H. - OHSHIMA, T. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. OCT 2009, vol. 1794, no. 10, p. 1496-1504., WOS*
 4. [1.1] *KIM, S.Y. - LEE, P.Y. - SHIN, H.J. - KIM, D.H. - KANG, S. - MOON, H.B. - KANG, S.W. - KIM, J.M. - PARK, S.G. - PARK, B.C. - YU, D.Y. - BAE, K.H. - LEE, S.C. In PROTEOMICS. NOV 2009, vol. 9, no. 22, p. 5056-5066., WOS*
 5. [1.1] *MARTIN, G.L. - LAU, C. - MINTEER, S.D. - COONEY, M.J. In ANALYST. 2010, vol. 135, no. 5, p. 1131-1137., WOS*
 6. [1.1] *TARCHEVSKY, I.A. - YAKOVLEVA, V.G. - EGOROVA, A.M. In APPLIED BIOCHEMISTRY AND MICROBIOLOGY. MAY 2010, vol. 46, no. 3, p. 241-252., WOS*
- ADCA121 MITICKÁ, H. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - ROBERTS, M., biolog - KORMANEC, Ján. Identification of nucleotides critical for activity of the sigmaE-dependent rpoE3 promoter in Salmonella enterica serovar Typhimurium. In FEMS Microbiology Letters, 2004, vol. 238, p. 227–233. ISSN 0378-1097.
 Citácie:
 1. [1.1] *ROHS, R. - JIN, X.S. - WEST, S.M. - JOSHI, R. - HONIG, B. - MANN, R.S. In ANNUAL REVIEW OF BIOCHEMISTRY, VOL 79. 2010, vol. 79, p. 233-269., WOS*
- ADCA122 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] HOREJSI, V. - OTAHAL, P. - BRDICKA, T. In FEBS JOURNAL. NOV 2010, vol. 277, no. 21, p. 4383-4397., WOS
2. [1.1] LEITNER, J. - GRABMEIER-PFISTERSHAMMER, K. - STEINBERGER, P. In IMMUNOLOGY LETTERS. FEB 16 2010, vol. 128, no. 2, p. 89-97., WOS
3. [1.1] SINHA, S.K. - GAO, N. - GUO, Y.H. - YUAN, D. In JOURNAL OF IMMUNOLOGY. NOV 1 2010, vol. 185, no. 9, p. 5205-5210., WOS

ADCA123 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] FIUZA, M. - LETEK, M. - LEIBA, J. - VILLADANGOS, A.F. - VAQUERA, J. - ZANELLA-CLEON, I. - MATEOS, L.M. - MOLLE, V. - GIL, J.A. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. SEP 17 2010, vol. 285, no. 38, p. 29387-29397., WOS
2. [1.1] LETEK, M. - FIUZA, M. - ORDONEZ, E. - VILLADANGOS, A.F. - MATEOS, L.M. - GIL, J.A. In CELL DIVISION: THEORY, VARIANTS AND DEGRADATION. 2010, p. 59-79., WOS

ADCA124 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] SHARIFI, N. - BOTERO-KLEIVEN, S. - OHMAN, D. - BARRAGAN, A. - WINIECKA-KRUSNELL, J. In SCANDINAVIAN JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES. OCT 2010, vol. 42, no. 10, p. 781-786., WOS

ADCA125 NAKAMURA, T. - ZÁMOCKÝ, Marcel - ZDRÁHAL, Zdeněk - CHALOUPKOVA, R. - MONINCOVA, M. - PROKOP, Zbyněk - NAGATA, Y. - DAMBORSKÝ, Jiří. Expression of glycosylated haloalkane dehalogenase LinB in Pichia pastoris. In Protein Expression and Purification, 2006, vol. 46, p. 85-91. ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] BATRA, G. - GURRAMKONDA, C. - NEMANI, S.K. - JAIN, S.K. - SWAMINATHAN, S. - KHANNA, N. In JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING. OCT 2010, vol. 110, no. 4, p. 408-414., WOS

ADCA126 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] WOODHEAD, M. - WEIR, A. - SMITH, K. - MCCALLUM, S. - MACKENZIE, K. - GRAHAM, J. In JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR HORTICULTURAL SCIENCE. SEP 2010, vol. 135, no. 5, p. 418-427., WOS

ADCA127 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] AYUSO-TEJEDOR, S. - NISHIKORI, S. - OKUNO, T. - OGURA, T. - SANCHO, J. In *JOURNAL OF STRUCTURAL BIOLOGY*. AUG 2010, vol. 171, no. 2, p. 117-124., WOS
2. [1.1] BAYOT, A. - GAREIL, M. - ROGOWSKA-WRZESINSKA, A. - ROEPSTORFF, P. - FRIGUET, B. - BULTEAU, A.L. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. APR 9 2010, vol. 285, no. 15, p. 11445-11457., WOS
3. [1.1] BENDER, T. - LEIDHOLD, C. - RUPPERT, T. - FRANKEN, S. - VOOS, W. In *PROTEOMICS*. APR 2010, vol. 10, no. 7, p. 1426-1443., WOS
4. [1.1] BISSONNETTE, S.A. - RIVERA-RIVERA, I. - SAUER, R.T. - BAKER, T.A. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. MAR 2010, vol. 75, no. 6, p. 1539-1549., WOS
5. [1.1] CHA, S.S. - AN, Y.J. - LEE, C.R. - LEE, H.S. - KIM, Y.G. - KIM, S.J. - KWON, K.K. - DE DONATIS, G.M. - LEE, J.H. - MAURIZI, M.R. - KANG, S.G. In *EMBO JOURNAL*. OCT 20 2010, vol. 29, no. 20, p. 3520-3530., WOS
6. [1.1] LIAO, J.H. - LIN, Y.C. - HSU, J. - LEE, A.Y.L. - CHEN, T.A. - HSU, C.H. - CHIR, J.L. - HUA, K.F. - WU, T.H. - HONG, L.J. - YEN, P.W. - CHIOU, A. - WU, S.H. In *BIOPHYSICAL JOURNAL*. JAN 6 2010, vol. 98, no. 1, p. 129-137., WOS
7. [1.1] LUCE, K. - WEIL, A.C. - OSIEWACZ, H.D. In *PROTEIN METABOLISM AND HOMEOSTASIS IN AGING*. 2010, vol. 694, p. 108-125., WOS
8. [1.1] MATSUSHIMA, Y. - GOTO, Y. - KAGUNI, L.S. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. OCT 26 2010, vol. 107, no. 43, p. 18410-18415., WOS
9. [1.1] TRUSCOTT, K.N. - LOWTH, B.R. - STRACK, P.R. - DOUGAN, D.A. In *BIOCHEMISTRY AND CELL BIOLOGY-BIOCHIMIE ET BIOLOGIE CELLULAIRE*. FEB 2010, vol. 88, no. 1, p. 97-108., WOS
10. [1.1] UGARTE, N. - PETROPOULOS, I. - FRIGUET, B. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. AUG 2010, vol. 13, no. 4, p. 539-549., WOS

ADCA128 ORAVCOVA, K. - KACLIKOVA, E. - KRASCENICSOVA, K. - PANGALLO, Domenico - BREZNA, B. - SIEKEL, P. - KUCHTA, T. Detection and quantification of *Listeria monocytogenes* by 5'-nuclease polymerase chain reaction targeting the actA gene. In *Letters in Applied Microbiology*, 2006, vol. 42, p. 15-18. (1.440 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0266-8254.

Citácie:

1. [1.1] ROSSMANITH, P. - MESTER, P. - WAGNER, M. - SCHODER, D. In *LETTERS IN APPLIED MICROBIOLOGY*. OCT 2010, vol. 51, no. 4, p. 480-484., WOS

ADCA129 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] PARK, K.M. - JUN, S.Y. - CHOI, K.H. - PARK, K.H. - PARK, C.S. - CHA, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 86, no. 2, p. 555-566., WOS

ADCA130 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] DOBO, M. - AYRES, N. - WALKER, G. - PARK, W.D. In *JOURNAL OF CEREAL SCIENCE*. NOV 2010, vol. 52, no. 3, p. 450-456., WOS

2. [1.1] FRIEDRICH, R. - YEHESEKEL, A. - ASHERY, U. In *MOLECULAR NEUROBIOLOGY*. FEB 2010, vol. 41, no. 1, p. 42-51., WOS

3. [1.1] KUMAUCHI, M. - KALEDHONKAR, S. - PHILIP, A.F. - WYCOFF, J. - HARA, M. - LI, Y.X. - XIE, A.H. - HOFF, W.D. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. NOV 10 2010, vol. 132, no. 44, p. 15820-15830., WOS

4. [1.1] VAIDHYANATHAN, R. - BRIDGES, C.A. - BRADSHAW, D. - ROSSEINSKY, M.J. In *CRYSTAL GROWTH & DESIGN*. OCT 2010, vol. 10, no. 10, p. 4348-4356., WOS

5. [1.1] WU, X.H. - CHEN, R.C. - GAO, Y. - WU, Y.D. In *BIOCHEMISTRY*. NOV 30 2010, vol. 49, no. 47, p. 10237-10245., WOS

ADCA131 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] BOERIS, V. - FARRUGGIA, B. - PICO, G. In *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B-ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES*. JUN 1 2010, vol. 878, no. 19, p. 1543-1548., WOS

2. [1.1] CORREIA, A.R. - WANG, T. - CRAIG, E.A. - GOMES, C.M. In *BIOCHEMICAL JOURNAL*. MAR 1 2010, vol. 426, Part 2, p. 197-203., WOS

3. [1.1] MITKEVICH, V.A. - TCHURIKOV, N.A. - ZELENIKHIN, P.V. - PETRUSHANKO, I.Y. - MAKAROV, A.A. - ILINSKAYA, O.N. In *FEBS JOURNAL*. JAN 2010, vol. 277, no. 1, p. 186-196., WOS

4. [1.1] RUTKOSKI, T.J. - KINK, J.A. - STRONG, L.E. - SCHILLING, C.I. - RAINES, R.T. In *BIOCONJUGATE CHEMISTRY*. SEP 2010, vol. 21, no. 9, p. 1691-1702., WOS

5. [1.1] TAN, A.M. - MARKUS, L.A. - HENZL, M.T. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. DEC 16 2010, vol. 114, no. 49, p. 16171-16183., WOS

6. [1.1] WASMER, C. - ZIMMER, A. - SABATE, R. - SORAGNI, A. - SAUPE, S.J. - RITTER, C. - MEIER, B.H. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. SEP 17 2010, vol. 402, no. 2, p. 311-325., WOS

ADCA132 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] LANTHIER, M. - SCOTT, A. - LAPEN, D.R. - ZHANG, Y. - TOPP, E. In *CANADIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. SEP 2010, vol. 56, no. 9, p. 715-729., WOS

2. [1.1] LIANG, R.X. - WU, X.L. - DAI, Q.Y. - JIN, D.C. - WANG, Y.Y. In *ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL*

AND MOLECULAR MICROBIOLOGY. JAN 2010, vol. 97, no. 1, p. 79-89., WOS
3. [1.1] WEISS, A. - DOMIG, K.J. - KNEIFEL, W. - MAYER, H.K. In *ANIMAL FEED SCIENCE AND TECHNOLOGY. JUN 23 2010, vol. 158, no. 3-4, p. 187-196., WOS*
4. [1.1] XU, Y.Z. - ANYOGU, A. - OUOBA, L.I.I. - SUTHERLAND, J.P. In *LETTERS IN APPLIED MICROBIOLOGY. SEP 2010, vol. 51, no. 3, p. 245-251., WOS*

ADCA133 PANGALLO, Domenico - ŠIMONVIČOVÁ, 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] CAPODICASA, S. - FEDI, S. - PORCELLI, A.M. - ZANNONI, D. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. DEC 2010, vol. 64, no. 8, p. 727-733., WOS*
2. [1.1] JURADO, V. - PORCA, E. - CUEZVA, S. - FERNANDEZ-CORTES, A. - SANCHEZ-MORAL, S. - SAIZ-JIMENEZ, C. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. AUG 1 2010, vol. 408, no. 17, p. 3632-3638., WOS*
3. [1.1] MICHAELSEN, A. - PINAR, G. - PINZARI, F. In *MICROBIAL ECOLOGY. JUL 2010, vol. 60, no. 1, p. 69-80., WOS*

ADCA134 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] ACHYUTHAN, K.E. - ACHYUTHAN, A.M. - ADAMS, P.D. - DIRK, S.M. - HARPER, J.C. - SIMMONS, B.A. - SINGH, A.K. In *MOLECULES. DEC 2010, vol. 15, no. 12, p. 8641-8688., WOS*
2. [1.1] GONZALEZ, A.M. - MARCEL, T.C. - KOHUTOVA, Z. - STAM, P. - VAN DER LINDEN, C.G. - NIKS, R.E. In *PLOS ONE. AUG 2 2010, vol. 5, no. 8., WOS*
3. [1.1] HOFRICHTER, M. - ULLRICH, R. - PECYNA, M.J. - LIERS, C. - LUNDELL, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUL 2010, vol. 87, no. 3, p. 871-897., WOS*
4. [1.1] HOFRICHTER, M. - ULLRICH, R. In *MYCOTA: INDUSTRIAL APPLICATIONS, VOL 10, SECOND EDITION. 2010, vol. 10, 2, p. 425-449., WOS*
5. [1.1] PINTUS, F. - SPANO, D. - BELLELLI, A. - ANGELUCCI, F. - SCORCIAPINO, A.M. - ANEDDA, R. - MEDDA, R. - FLORIS, G. In *BIOCHEMISTRY. OCT 12 2010, vol. 49, no. 40, p. 8739-8747., WOS*
6. [1.1] REARDON, W. - CHAKRABORTEE, S. - PEREIRA, T.C. - TYSON, T. - BANTON, M.C. - DOLAN, K.M. - CULLETON, B.A. - WISE, M.J. - BURNELL, A.M. - TUNNACLIFFE, A. In *BMC MOLECULAR BIOLOGY. JAN 19 2010, vol. 11., WOS*
7. [1.1] SCHOMBURG, D. - SCHOMBURG, I. In *DATA MINING TECHNIQUES FOR THE LIFE SCIENCES. 2010, vol. 609, p. 113-128., WOS*
8. [1.1] SIMONETTI, E. - ALBA, E. - MONTES, M.J. - DELIBES, A. - LOPEZ-BRAA, I. In *PLANT CELL REPORTS. OCT 2010, vol. 29, no. 10, p. 1169-1178., WOS*
9. [1.1] VAN BLOOIS, E. - PAZMINO, D.E.T. - WINTER, R.T. - FRAAIJE, M.W. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. MAY 2010, vol. 86,*

- no. 5, p. 1419-1430., WOS*
10. [1.1] WATANABE, L. - DE MOURA, P.R. - BLEICHER, L. - NASCIMENTO, A.S. - ZAMORANO, L.S. - CALVETE, J.J. - SANZ, L. - PEREZ, A. - BURSAKOV, S. - ROIG, M.G. - SHNYROV, V.L. - POLIKARPOV, I. In *JOURNAL OF STRUCTURAL BIOLOGY. FEB 2010, vol. 169, no. 2, p. 226-242., WOS*
11. [1.1] WINKLER, R. - GARCIA-LARA, S. In *MOLECULAR BIOSYSTEMS. 2010, vol. 6, no. 10, p. 1810-1812., WOS*
12. [1.1] YEH, H.Y. - KLESIUS, P.H. In *FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY. MAR 2010, vol. 28, no. 3, p. 504-509., WOS*
- ADCA135 PIKNOVA, L. - PANGALLO, Domenico - KUCHTA, T. A novel real-time polymerase chain reaction (PCR) method for the detection of hazelnuts in food . In *European Food Research and Technology, 2008, vol. 226, p. 1155-1158. ISSN 1438-2377 (Print).*
- Citácie:
1. [1.1] GARBER, E.A.E. - PERRY, J. In *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY. MAR 2010, vol. 396, no. 5, p. 1939-1945., WOS*
- ADCA136 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. [1.1] MARTIN-KLEINER, I. - TROSELJ, K.G. In *CANCER LETTERS. MAR 1 2010, vol. 289, no. 1, p. 11-22., WOS*
2. [1.1] NICOTRA, G. - CASTINO, R. - FOLLO, C. - PERACCHIO, C. - VALENTE, G. - ISIDORO, C. In *CANCER BIOMARKERS. 2010, vol. 7, no. 1, p. 47-64., WOS*
- ADCA137 PUŠKÁROVÁ, Andrea - FERIANC, Peter - KORMANEC, Ján - HOMEROVÁ, Dagmar - FAREWELL, A. - NYSTROM, T. Regulation of yodA encoding a novel cadmium-induced protein in Escherichia coli. In *Microbiology, 2002, vol. 146, p. 3801-3811. ISSN 1350-0872 (Print).*
- Citácie:
1. [1.1] PETRARCA, P. - AMMENDOLA, S. - PASQUALI, P. - BATTISTONI, A. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAR 15 2010, vol. 192, no. 6, p. 1553-1564., WOS*
- ADCA138 RAZET, R. - THOMET, U. - FURTMULLER, R. - JURSKÝ, František - SIGEL, E. - SIEGHART, W. - DODD, R.H. Use of bicuculline, a GABA antagonist, as a template for the development of a new class of ligands showing positive allosteric modulation of the GABA(A) receptor. In *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 2000, vol. 10, p. 2579-2583. ISSN 0960-894X.*
- Citácie:
1. [1.1] SORIANO, M.D.C. - SHANKARAI AH, N. - SANTOS, L.S. In *TETRAHEDRON LETTERS. MAR 31 2010, vol. 51, no. 13, p. 1770-1773., WOS*
- ADCA139 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] MHAMDI, A. - QUEVAL, G. - CHAOUCH, S. - VANDERAUWERA, S. - VAN BREUSEGEM, F. - NOCTOR, G. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL*

- BOTANY. OCT 2010, vol. 61, no. 15, p. 4197-4220., WOS*
- ADCA140 REISER, V. - GAŠPERÍK, Juraj. Purification and characterization of the cell-wall-associated and extracellular alpha-glucosidases from *Saccharomycopsis fibuligera*. In *Biochemical Journal*, 1995, vol. 15, p. 753-760. (4.262 - IF1994). ISSN 0264-6021.
- Citácie:
1. [1.1] *NOUT, M.J.R. - AIDOO, K.E. In MYCOTA: INDUSTRIAL APPLICATIONS, VOL 10, SECOND EDITION. 2010, vol. 10, 2, p. 29-58., WOS*
- ADCA141 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] *CLEISS-ARNOLD, J. - KOECHLER, S. - PROUX, C. - FARDEAU, M.L. - DILLIES, M.A. - COPPEE, J.Y. - ARSENE-PLOETZE, F. - BERTIN, P.N. In BMC GENOMICS. DEC 17 2010, vol. 11., WOS*
2. [1.1] *CORBALAN, N.S. - ADLER, C. - DE CRISTOBAL, R.E. - POMARES, M.F. - DELGADO, M.A. - VINCENT, P.A. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. OCT 2010, vol. 311, no. 2, p. 185-192., WOS*
3. [1.1] *GIBSON, J.L. - LOMBARDO, M.J. - THORNTON, P.C. - HU, K.H. - GALHARDO, R.S. - BEADLE, B. - HABIB, A. - MAGNER, D.B. - FROST, L.S. - HERMAN, C. - HASTINGS, P.J. - ROSENBERG, S.M. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. JUL 2010, vol. 77, no. 2, p. 415-430., WOS*
4. [1.1] *KING, T. - LUCCHINI, S. - HINTON, J.C.D. - GOBIUS, K. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. OCT 2010, vol. 76, no. 19, p. 6514-6528., WOS*
5. [1.1] *RYAN, K.R. - TAYLOR, J.A. - BOWERS, L.M. In MICROBIOLOGY-SGM. MAR 2010, vol. 156, Part 3, p. 742-756., WOS*
6. [1.1] *SKRETAS, G. - GEORGIU, G. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. SEP 2010, vol. 76, no. 17, p. 5852-5859., WOS*
7. [1.1] *WHITE, M.J. - HE, H.J. - PENOSKE, R.M. - TWINING, S.S. - ZAHRT, T.C. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAR 15 2010, vol. 192, no. 6, p. 1498-1510., WOS*
- ADCA142 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] *KARLINSEY, J.E. - MAGUIRE, M.E. - BECKER, L.A. - CROUCH, M.L.V. - FANG, F.C. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. NOV 2010, vol. 78, no. 3, p. 669-685., WOS*
2. [1.1] *WHITE, M.J. - HE, H.J. - PENOSKE, R.M. - TWINING, S.S. - ZAHRT, T.C. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAR 15 2010, vol. 192, no. 6, p. 1498-1510., WOS*
- ADCA143 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] *BROWN, R.N. - ROMINE, M.F. - SCHEPMOES, A.A. - SMITH, R.D. - LIPTON, M.S. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. SEP 2010, vol. 9, no. 9, p. 4454-4463., WOS*
2. [1.1] *CHAO, Y.J. - VOGEL, J. In CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY. FEB 2010, vol. 13, no. 1, p. 24-33., WOS*

3. [1.1] GOODARZI, H. - BENNETT, B.D. - AMINI, S. - REAVES, M.L. - HOTTES, A.K. - RABINOWITZ, J.D. - TAVAZOIE, S. In *MOLECULAR SYSTEMS BIOLOGY*. JUN 2010, vol. 6., WOS
4. [1.1] HAY, I.D. - REHMAN, Z.U. - GHAFOR, A. - REHM, B.H.A. In *JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUN 2010, vol. 85, no. 6, p. 752-759., WOS
5. [1.1] JIANG, S.S. - LIN, T.Y. - WANG, W.B. - LIU, M.C. - HSUEH, P.R. - LIAW, S.J. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. MAY 2010, vol. 54, no. 5, p. 2000-2009., WOS
6. [1.1] JOLY, N. - ENGL, C. - JOVANOVIC, G. - HUVET, M. - TONI, T. - SHENG, X. - STUMPF, M.P.H. - BUCK, M. In *FEMS MICROBIOLOGY REVIEWS*. SEP 2010, vol. 34, no. 5, p. 797-827., WOS
7. [1.1] JOVANOVIC, G. - ENGL, C. - MAYHEW, A.J. - BURROWS, P.C. - BUCK, M. In *MICROBIOLOGY-SGM*. OCT 2010, vol. 156, Part 10, p. 2920-2932., WOS
8. [1.1] KARLINSEY, J.E. - MAGUIRE, M.E. - BECKER, L.A. - CROUCH, M.L.V. - FANG, F.C. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. NOV 2010, vol. 78, no. 3, p. 669-685., WOS
9. [1.1] KWON, E. - KIM, D.Y. - GROSS, C.A. - GROSS, J.D. - KIM, K.K. In *PROTEIN SCIENCE*. NOV 2010, vol. 19, no. 11, p. 2252-2259., WOS
10. [1.1] LENZ, C.A. - FERSTL, C.M.H. - VOGEL, R.F. In *FOOD MICROBIOLOGY*. MAY 2010, vol. 27, no. 3, p. 317-326., WOS
11. [1.1] NISHINO, K. - YAMASAKI, S. - HAYASHI-NISHINO, M. - YAMAGUCHI, A. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. MAY 2010, vol. 54, no. 5, p. 2239-2243., WOS
12. [1.1] SPINOLA, S.M. - FORTNEY, K.R. - BAKER, B. - JANOWICZ, D.M. - ZWICKL, B. - KATZ, B.P. - BLICK, R.J. - MUNSON, R.S. In *INFECTION AND IMMUNITY*. SEP 2010, vol. 78, no. 9, p. 3898-3904., WOS
13. [1.1] VEBO, H.C. - SOLHEIM, M. - SNIPEN, L. - NES, I.F. - BREDE, D.A. In *PLOS ONE*. AUG 31 2010, vol. 5, no. 8., WOS
14. [1.1] ZILM, P.S. - MIRA, A. - BAGLEY, C.J. - ROGERS, A.H. In *MICROBIOLOGY-SGM*. JUN 2010, vol. 156, Part 6, p. 1783-1794., WOS

ADCA144 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] BEGLEY, M. - HILL, C. In *ANNUAL REVIEW OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, VOL 1*. 2010, vol. 1, p. 341-361., WOS
2. [1.1] HEMPEL, K. - PANE-FARRE, J. - OTTO, A. - SIEVERS, S. - HECKER, M. - BECHER, D. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. MAR 2010, vol. 9, no. 3, p. 1579-1590., WOS
3. [1.1] TAO, L.A. - WU, X.Q. - SUN, B.L. In *PLOS PATHOGENS*. MAY 2010, vol. 6, no. 5., WOS

ADCA145 SCHAEFER, Liliana - MAČÁKOVÁ, Katarína - RASLIK, Igor - MICEGOVA, Miroslava - GRONE, Hermann-Josef - SCHONHERR, Elke - ROBENEK, Horst - ECHTERMAYER, 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] BECHTEL, W. - ZEISBERG, M. In *DEUTSCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT*. AUG 21 2009, vol. 134, no. 34-35, p. 1688-1691., WOS
2. [1.1] FUKUDA, N. - TAHIRA, Y. - MATSUDA, H. - MATSUMOTO, K. In *JOURNAL OF NEPHROLOGY*. NOV-DEC 2009, vol. 22, no. 6, p. 708-715., WOS
3. [1.1] LU, H.L. - KENNEDY, G.G. - WARSHAW, D.M. - TRYBUS, K.M. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. DEC 31 2010, vol. 285, no. 53, p. 42068-42085., WOS
4. [1.1] NAKORCHEVSKY, A. - HEWEL, J.A. - KURIAN, S.M. - MONDALA, T.S. - CAMPBELL, D. - HEAD, S.R. - MARSH, C.L. - YATES, J.R. - SALOMON, D.R. In *JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY OF NEPHROLOGY*. FEB 2010, vol. 21, no. 2, p. 362-373., WOS
5. [1.1] SARDO, M.A. - MANDRAFFINO, G. - CAMPO, S. - SAITTA, C. - BITTO, A. - ALIBRANDI, A. - RIGGIO, S. - IMBALZANO, E. - SAITTA, A. In *CLINICA CHIMICA ACTA*. AUG 11 2009, vol. 406, no. 1-2, p. 89-93., WOS
6. [1.1] WU, H.J. - JIANG, W.N. - ZHANG, Y. - LIU, Y. - ZHAO, Z.H. - GUO, M.Y. - MA, D.A. - ZHANG, Z.G. In *JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY*. NOV 1 2010, vol. 111, no. 4, p. 1010-1019., WOS

ADCA146 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] AHN, J.M. - KIM, B.G. - YU, M.H. - LEE, I.K. - CHO, J.Y. In *PROTEOMICS CLINICAL APPLICATIONS*. JUL 2010, vol. 4, no. 6-7, p. 644-653., WOS
2. [1.1] BAN, C.R. - TWIGG, S.M. - FRANJIC, B. - BROOKS, B.A. - CELERMAJER, D. - YUE, D.K. - MCLENNAN, S.V. In *DIABETES RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE*. MAR 2010, vol. 87, no. 3, p. 335-341., WOS
3. [1.1] PICCININI, A.M. - MIDWOOD, K.S. In *MEDIATORS OF INFLAMMATION*. 2010., WOS

ADCA147 SCHAEFER, L. - GRONE, Hermann-Josef - RASLIK, I. - ROBENEK, Horst - UGORČÁKOVÁ, Jana - BUDNY, S. - SCHAEFER, R.M. - KRESSEL, H. Small proteoglycans of normal adult human kidney: distinct expression patterns of decorin, biglycan, fibromodulin, and lumican. In *Kidney International*, 2000, vol. 58, p. 1557-1568. ISSN 0085-2538.

Citácie:

1. [1.1] BORGES, F.T. - DALBONI, M.A. - MICHELACCI, Y.M. - SCHOR, N. In *BRAZILIAN JOURNAL OF MEDICAL AND BIOLOGICAL RESEARCH*. OCT 2010, vol. 43, no. 10, p. 957-963., WOS
2. [1.1] KIM, T.H. - LEE, J.Y. - LEE, H.M. - LEE, S.H. - CHO, W.S. - JU, Y.H. - PARK, E.H. - KIM, K.W. - LEE, S.H. In *CLINICAL AND EXPERIMENTAL ALLERGY*. DEC 2010, vol. 40, no. 12, p. 1742-1754., WOS
3. [1.1] MODOLO, F. - BIZ, M.T. - MARTINS, M.T. - DE SOUSA, S.O.M. - DE ARAUJO, N.S. In *JOURNAL OF ORAL PATHOLOGY & MEDICINE*. MAR 2010, vol. 39, no. 3, p. 230-235., WOS

ADCA148 SCHAEFER, L. - BECK, K.F. - RASLIK, I. - WALPEN, S. - MIHALIK, D. - MICEGOVA, Miroslava - MAČÁKOVÁ, Katarína - SCHONHERR, Elke - SEIDLER, D.G. - VARGA, G. - SCHAEFER, R.M. - KRESSE, Hans -

PFEILSCHIFTER, J. Biglycan , a nitric oxide-regulated gene, affects adhesion, growth and survival of mesangial cells. In *Journal of Biological Chemistry*, 2003, vol. 278, no. 28, p. 26227-26237. (2003 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, X.D. In *BIRTH DEFECTS RESEARCH PART C-EMBRYO TODAY-REVIEWS. MAR 2010*, vol. 90, no. 1, p. 45-54., WOS

2. [1.1] CSONT, T. - GORBE, A. - BERECKZI, E. - SZUNYOG, A. - AYPAR, E. - TOTH, M.E. - VARGA, Z.V. - CSONKA, C. - FULOP, F. - SANTHA, M. - FERDINANDY, P. In *JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY. APR 2010*, vol. 48, no. 4, p. 649-652., WOS

3. [1.1] NAGY, N. - MELCHIOR-BECKER, A. - FISCHER, J.W. In *BASIC RESEARCH IN CARDIOLOGY. JAN 2010*, vol. 105, no. 1, p. 29-38., WOS

4. [1.1] NAKORCHEVSKY, A. - HEWEL, J.A. - KURIAN, S.M. - MONDALA, T.S. - CAMPBELL, D. - HEAD, S.R. - MARSH, C.L. - YATES, J.R. - SALOMON, D.R. In *JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY OF NEPHROLOGY. FEB 2010*, vol. 21, no. 2, p. 362-373., WOS

5. [1.1] SARDO, M.A. - MANDRAFFINO, G. - RIGGIO, S. - D'ASCOLA, A. - ALIBRANDI, A. - SAITTA, C. - IMBALZANO, E. - CASTALDO, M. - CINQUEGRANI, M. - SAITTA, A. In *CLINICAL AND EXPERIMENTAL PHARMACOLOGY AND PHYSIOLOGY. SEP 2010*, vol. 37, no. 9, p. 933-938., WOS

6. [1.1] TIEDE, K. - MELCHIOR-BECKER, A. - FISCHER, J.W. In *BASIC RESEARCH IN CARDIOLOGY. JAN 2010*, vol. 105, no. 1, p. 99-108., WOS

ADCA149 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] BOWER, N.I. - JOHNSTON, I.A. In *PLOS ONE. JUN 14 2010*, vol. 5, no. 6., WOS

2. [1.1] DONG, X.Q. - JAVLE, M. - HESS, K.R. - SHROFF, R. - ABBRUZZESE, J.L. - LI, D.H. In *GASTROENTEROLOGY. AUG 2010*, vol. 139, no. 2, p. 464-473., WOS

3. [1.1] SMITH, H.W. - MARSHALL, C.J. In *NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY. JAN 2010*, vol. 11, no. 1, p. 23-36., WOS

ADCA150 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] HOWDEN, B.P. - DAVIES, J.K. - JOHNSON, P.D.R. - STINEAR, T.P. - GRAYSON, M.L. In *CLINICAL MICROBIOLOGY REVIEWS. JAN 2010*, vol. 23, no. 1, p. 99-+, WOS

2. [1.1] KIM, H.H. - LEE, B.J. - KWON, A.R. In *ARCHIVES OF PHARMACAL RESEARCH. AUG 2010*, vol. 33, no. 8, p. 1285-1288., WOS

ADCA151 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] BERTIN, A. - MCMURRAY, M.A. - THAI, L. - GARCIA, G. - VOTIN, V. - GROB, P. - ALLYN, T. - THORNER, J. - NOGALES, E. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. DEC 10 2010, vol. 404, no. 4, p. 711-731., WOS
2. [1.1] GLADFELTER, A.S. In *CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY*. DEC 2010, vol. 13, no. 6, p. 720-726., WOS
3. [1.1] NAKAHIRA, M. - MACEDO, J.N.A. - SERAPHIM, T.V. - CAVALCANTE, N. - SOUZA, T.A.C.B. - DAMALIO, J.C.P. - REYES, L.F. - ASSMANN, E.M. - ALBORGHETTI, M.R. - GARRATT, R.C. - ARAUJO, A.P.U. - ZANCHIN, N.I.T. - BARBOSA, J.A.R.G. - KOBARG, J. In *PLOS ONE*. NOV 2 2010, vol. 5, no. 11., WOS
4. [1.1] SPILIOTIS, E.T. In *CYTOSKELETON*. JUN 2010, vol. 67, no. 6, p. 339-345., WOS

ADCA152 SIRAJUDDIN, M. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - HAUER, F. - KUHLMANN, D. - MACARA, I.G. - WEYAND, M. - STARK, H. - WITTINGHOFER, A. Structural insight into filament formation by mammalian septins. In *Nature*, 2007, vol. 449, p. 311-315. (26.681 - IF2006). (2007 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0028-0836.

Citácie:

1. [1.1] BERTIN, A. - MCMURRAY, M.A. - THAI, L. - GARCIA, G. - VOTIN, V. - GROB, P. - ALLYN, T. - THORNER, J. - NOGALES, E. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. DEC 10 2010, vol. 404, no. 4, p. 711-731., WOS
2. [1.1] DEMAY, B.S. - MESEROLL, R.A. - OCCHIPINTI, P. - GLADFELTER, A.S. In *CYTOSKELETON*. JUN 2010, vol. 67, no. 6, p. 383-399., WOS
3. [1.1] ESTEY, M.P. - DI CIANO-OLIVEIRA, C. - FROESE, C.D. - BEJIDE, M.T. - TRIMBLE, W.S. In *JOURNAL OF CELL BIOLOGY*. NOV 15 2010, vol. 191, no. 4, p. 741-749., WOS
4. [1.1] FEWOU, S.N. - FERNANDES, A. - STOCKDALE, K. - FRANCONI, V.P. - DUPREE, J.L. - ROSENBLUTH, J. - PFEIFFER, S.E. - BANSAL, R. In *JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY*. FEB 2010, vol. 112, no. 3, p. 599-610., WOS
5. [1.1] GILDEN, J. - KRUMMEL, M.F. In *CYTOSKELETON*. AUG 2010, vol. 67, no. 8, p. 477-486., WOS
6. [1.1] GLADFELTER, A.S. In *CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY*. DEC 2010, vol. 13, no. 6, p. 720-726., WOS
7. [1.1] LARSON, J.R. - KOZUBOWSKI, L. - TATCHELL, K. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. APR 2010, vol. 123, no. 7, p. 1050-1059., WOS
8. [1.1] MOSTOWY, S. - BONAZZI, M. - HAMON, M.A. - THAM, T.N. - MALLETT, A. - LELEK, M. - GOUIN, E. - DEMANGEL, C. - BROSCHE, R. - ZIMMER, C. - SARTORI, A. - KINOSHITA, M. - LECUIT, M. - COSSART, P. In *CELL HOST & MICROBE*. NOV 18 2010, vol. 8, no. 5, p. 433-444., WOS
9. [1.1] NAKAHIRA, M. - MACEDO, J.N.A. - SERAPHIM, T.V. - CAVALCANTE, N. - SOUZA, T.A.C.B. - DAMALIO, J.C.P. - REYES, L.F. - ASSMANN, E.M. - ALBORGHETTI, M.R. - GARRATT, R.C. - ARAUJO, A.P.U. - ZANCHIN, N.I.T. - BARBOSA, J.A.R.G. - KOBARG, J. In *PLOS ONE*. NOV 2 2010, vol. 5, no. 11., WOS
10. [1.1] NOGALES, E. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. NOV 16 2010, vol. 107, no. 46, p. 19609-19610., WOS
11. [1.1] ONISHI, M. - KOGA, T. - HIRATA, A. - NAKAMURA, T. - ASAKAWA, H. - SHIMODA, C. - BAHLER, J. - WU, J.Q. - TAKEGAWA, K. - TACHIKAWA, H. - PRINGLE, J.R. - FUKUI, Y. In *MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY*.

- APR 15 2010, vol. 30, no. 8, p. 2057-2074., WOS*
12. [1.1] PETERSON, E.A. - PETTY, E.M. In *CLINICAL GENETICS. JUN 2010, vol. 77, no. 6, p. 511-524., WOS*
13. [1.1] SCHWEFEL, D. - FROHLICH, C. - EICHHORST, J. - WIESNER, B. - BEHLKE, J. - ARAVIND, L. - DAUMKE, O. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. NOV 23 2010, vol. 107, no. 47, p. 20299-20304., WOS*
14. [1.1] SHINODA, T. - ITO, H. - SUDO, K. - IWAMOTO, I. - MORISHITA, R. - NAGATA, K. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL. APR 15 2010, vol. 21, no. 8, p. 1324-1334., WOS*
15. [1.1] SOUZA, T.A.C.B. - BARBOSA, J.A.R.G. In *PROTEIN JOURNAL. JUL 2010, vol. 29, no. 5, p. 328-335., WOS*
16. [1.1] SPILIOTIS, E.T. In *CYTOSKELETON. JUN 2010, vol. 67, no. 6, p. 339-345., WOS*
17. [1.1] WU, J.Q. - YE, Y.F. - WANG, N. - POLLARD, T.D. - PRINGLE, J.R. In *GENETICS. NOV 2010, vol. 186, no. 3, p. 897-U232., WOS*
18. [1.1] XU, S. - JIA, Z.F. - KANG, C.S. - HUANG, G. - WANG, G.X. - LIU, X.Z. - ZHOU, X. - XU, P. - PU, P.Y. In *CANCER INVESTIGATION. MAR 2010, vol. 28, no. 3, p. 248-258., WOS*
19. [1.1] ZHU, J.L. - LIN, S.L. - LI, M. - OUYANG, Y.C. - HOU, Y. - SCHATTEN, H. - SUN, Q.Y. In *CELL CYCLE. APR 15 2010, vol. 9, no. 8, p. 1607-1616., WOS*
- ADCA153 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] ANKARKLEV, J. - JERLSTROM-HULTQVIST, J. - RINGQVIST, E. - TROELL, K. - SVARD, S.G. In *NATURE REVIEWS MICROBIOLOGY. JUN 2010, vol. 8, no. 6, p. 413-422., WOS*
2. [1.1] LITHGOW, T. - SCHNEIDER, A. In *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. MAR 12 2010, vol. 365, no. 1541, p. 799-817., WOS*
3. [1.1] SHIFLETT, A.M. - JOHNSON, P.J. In *ANNUAL REVIEW OF MICROBIOLOGY, VOL 64, 2010. 2010, vol. 64, p. 409-429., WOS*
- ADCA154 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.
- Citácie:
1. [1.1] MERTENS, J.A. - BRAKER, J.D. - JORDAN, D.B. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. DEC 2010, vol. 162, no. 8, p. 2197-2213., WOS*
- ADCA155 SPRUSANSKY, O. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - KORMANEC, Ján. Expression of the gap gene encoding glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase of *Streptomyces aureofaciens* requires GapR, a member of the AraC/XylS family of transcriptional activators. In *Microbiology*, 2001, vol. 147, p. 1291. ISSN 1350-0872 (Print).
- Citácie:
1. [1.1] CHOI, S.S. - KIM, S.H. - KIM, E.S. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. MAR 2010, vol. 20, no. 3, p. 480-484., WOS*

ADCA156 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] AYUSO-TEJEDOR, S. - NISHIKORI, S. - OKUNO, T. - OGURA, T. - SANCHO, J. In *JOURNAL OF STRUCTURAL BIOLOGY*. AUG 2010, vol. 171, no. 2, p. 117-124., WOS

2. [1.1] BAYOT, A. - GAREIL, M. - ROGOWSKA-WRZESINSKA, A. - ROEPSTORFF, P. - FRIGUET, B. - BULTEAU, A.L. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. APR 9 2010, vol. 285, no. 15, p. 11445-11457., WOS

3. [1.1] CHA, S.S. - AN, Y.J. - LEE, C.R. - LEE, H.S. - KIM, Y.G. - KIM, S.J. - KWON, K.K. - DE DONATIS, G.M. - LEE, J.H. - MAURIZI, M.R. - KANG, S.G. In *EMBO JOURNAL*. OCT 20 2010, vol. 29, no. 20, p. 3520-3530., WOS

4. [1.1] DUMAN, R.E. - LOWE, J. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. AUG 27 2010, vol. 401, no. 4, p. 653-670., WOS

5. [1.1] FRIEDRICH, H. - FREDERIK, P.M. - DE WITH, G. - SOMMERDIJK, N.A.J.M. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. 2010, vol. 49, no. 43, p. 7850-7858., WOS

6. [1.1] KATO, Y. - SAKAMOTO, W. In *INTERNATIONAL REVIEW OF CELL AND MOLECULAR BIOLOGY*, VOL 280. 2010, vol. 280, p. 185-218., WOS

7. [1.1] LANDSBERG, M.J. - VAJJHALA, P.R. - ROTHNAGEL, R. - MUNN, A.L. - HANKAMER, B. In *STRUCTURE*. MAR 11 2009, vol. 17, no. 3, p. 427-437., WOS

8. [1.1] LUCE, K. - WEIL, A.C. - OSIEWACZ, H.D. In *PROTEIN METABOLISM AND HOMEOSTASIS IN AGING*. 2010, vol. 694, p. 108-125., WOS

9. [1.1] MATSUSHIMA, Y. - GOTO, Y. - KAGUNI, L.S. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. OCT 26 2010, vol. 107, no. 43, p. 18410-18415., WOS

10. [1.1] TRUSCOTT, K.N. - LOWTH, B.R. - STRACK, P.R. - DOUGAN, D.A. In *BIOCHEMISTRY AND CELL BIOLOGY-BIOCHIMIE ET BIOLOGIE CELLULAIRE*. FEB 2010, vol. 88, no. 1, p. 97-108., WOS

11. [1.1] UGARTE, N. - PETROPOULOS, I. - FRIGUET, B. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. AUG 2010, vol. 13, no. 4, p. 539-549., WOS

ADCA157 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] FIUZA, M. - LETEK, M. - LEIBA, J. - VILLADANGOS, A.F. - VAQUERA, J. - ZANELLA-CLEON, I. - MATEOS, L.M. - MOLLE, V. - GIL, J.A. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. SEP 17 2010, vol. 285, no. 38, p. 29387-29397., WOS

2. [1.1] HUANG, K.C. - RAMAMURTHI, K.S. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. MAY 2010, vol. 76, no. 4, p. 822-832., WOS

3. [1.1] JANI, C. - EOH, H. - LEE, J.J. - HAMASHA, K. - SAHANA, M.B. - HAN, J.S. - NYAYAPATHY, S. - LEE, J.Y. - SUH, J.W. - LEE, S.H. - REHSE, S.J. - CRICK, D.C. - KANG, C.M. In *BMC MICROBIOLOGY*. DEC 29 2010, vol. 10., WOS

4. [1.1] KUHN, J. - BRIEGEL, A. - MORSCHEL, E. - KAHNT, J. - LESER, K. - WICK, S. - JENSEN, G.J. - THANBICHLER, M. In *EMBO JOURNAL*. JAN 20 2010, vol. 29, no. 2, p. 327-339., WOS
5. [1.1] LETEK, M. - FIUZA, M. - ORDONEZ, E. - VILLADANGOS, A.F. - MATEOS, L.M. - GIL, J.A. In *CELL DIVISION: THEORY, VARIANTS AND DEGRADATION*. 2010, p. 59-79., WOS
6. [1.1] MOSELEY, J.B. - NURSE, P. In *CELL*. JUL 23 2010, vol. 142, no. 2, p. 189-193., WOS
7. [1.1] OLIVA, M.A. - HALBEDEL, S. - FREUND, S.M. - DUTOW, P. - LEONARD, T.A. - VEPRINTSEV, D.B. - HAMOEN, L.W. - LOWE, J. In *EMBO JOURNAL*. JUN 16 2010, vol. 29, no. 12, p. 1988-2001., WOS
- ADCA158 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] OBIERO, J. - PITTET, V. - BONDEROFF, S.A. - SANDERS, D.A.R. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JAN 2010, vol. 192, no. 2, p. 494-501., WOS
- ADCA159 STEFANKOVA, P. - KOLLÁROVÁ, M - BARÁK, Imrich. Thioredoxin - structural and functional complexity. In *General physiology and biophysics : an international journal*, 2005, vol. 24, p. 3-11. (0.694 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
Citácie:
1. [1.1] MORAN-DIEZ, M.E. - CARDOZA, R.E. - GUTIERREZ, S. - MONTE, E. - HERMOSA, R. In *CURRENT GENETICS*. FEB 2010, vol. 56, no. 1, p. 63-73., WOS
- ADCA160 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] FUKUHARA, Y. - INAKAZU, K. - KODAMA, N. - KAMIMURA, N. - KASAI, D. - KATAYAMA, Y. - FUKUDA, M. - MASAI, E. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. JAN 15 2010, vol. 76, no. 2, p. 519-527., WOS
2. [1.1] JIN, D.C. - LIANG, R.X. - DAI, Q.Y. - ZHANG, R.Y. - WU, X.L. - CHAO, W.L. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. OCT 2010, vol. 20, no. 10, p. 1440-1445., WOS
3. [1.1] KANALY, R.A. - HARAYAMA, S. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 3, no. 2, p. 136-164., WOS
- ADCA161 STUDHOLME, D.J. - BENTLEY, S.D. - KORMANEC, Ján. Bioinformatic identification of novel regulatory DNA sequence motifs in *Streptomyces coelicolor*. In *BMC Microbiology*, 2004, vol. 4, art. no. 14.
Citácie:
1. [1.1] KARP, P.D. In *SYSTEMS BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY OF ESCHERICHIA COLI*. 2009, p. 99-112., WOS
- ADCA162 ŠEVČÍK, Jozef - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Crystal structure reveals two alternative conformations in the active site of ribonuclease Sa2. In *Acta Crystallographica D*, 2004, vol. 60, p. 1198-1204. ISSN 0907-4449.
Citácie:
1. [1.1] HORBAL, L. - REBETS, Y. - RABYK, M. - LUZHETSKYY, A. - OSTASH, B. - WELLE, E. - NAKAMURA, T. - FEDORENKO, V. - BECHTHOLD, A. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JAN 2010, vol. 85, no. 4,

- p. 1069-1079., WOS*
- ADCA163 ŠEVČÍK, Jozef - HILL, C.P. - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Complex of ribonuclease from *Streptomyces aureofaciens* with 2'-GMP at 1.7 Å; In *Acta Crystallographica D*, 1993, vol. 49, p. 257-271. ISSN 0907-4449.
 Citácie:
 1. [1.1] *FU, H.L. - GRIMSLEY, G. - SCHOLTZ, J.M. - PACE, C.N. In PROTEIN SCIENCE. MAY 2010, vol. 19, no. 5, p. 1044-1052., WOS*
- ADCA164 ŠEVČÍK, Jozef - DAUTER, Z. - LAMZIN, V.S. - WILSON, K.S. Atomic resolution data reveal flexibility in the structure of RNase Sa. In *Acta Crystallographica D*, 2002, vol. 58, p. 1307-1313. ISSN 0907-4449.
 Citácie:
 1. [1.1] *XUE, F. - SUN, Y.N. - YAN, L.M. - ZHAO, C. - CHEN, J. - BARTLAM, M. - LI, X.M. - LOU, Z.Y. - RAO, Z.H. In JOURNAL OF VIROLOGY. JUL 2010, vol. 84, no. 13, p. 6461-6471., WOS*
- ADCA165 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] *ROJO, L.E. - ALZATE-MORALES, J. - SAAVEDRA, I.N. - DAVIES, P. - MACCIONI, R.B. Selective Interaction of Lansoprazole and Astemizole with Tau Polymers: Potential New Clinical Use in Diagnosis of Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. 2010, vol. 19, no. 2, p. 573-589., WOS*
- ADCA166 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. ISSN 0021-9258.
 Citácie:
 1. [1.1] *HORBAL, L. - REBETS, Y. - RABYK, M. - LUZHETSKYY, A. - OSTASH, B. - WELLE, E. - NAKAMURA, T. - FEDORENKO, V. - BECHTHOLD, A. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JAN 2010, vol. 85, no. 4, p. 1069-1079., WOS*
 2. [1.1] *MITKEVICH, V.A. - TCHURIKOV, N.A. - ZELENIKHIN, P.V. - PETRUSHANKO, I.Y. - MAKAROV, A.A. - ILINSKAYA, O.N. In FEBS JOURNAL. JAN 2010, vol. 277, no. 1, p. 186-196., WOS*
- ADCA167 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] *DJINOVIC-CARUGO, K. - CARUGO, O. In CURRENT PROTEIN & PEPTIDE SCIENCE. NOV 2010, vol. 11, no. 7, p. 639-650., WOS*
 2. [1.1] *LEE, S.H. - DOMINGUEZ, R. In MOLECULES AND CELLS. APR 2010, vol. 29, no. 4, p. 311-325., WOS*
 3. [1.1] *ROGHANIAN, A. - JONES, D.C. - PATTISAPU, J.V. - WOLFE, J. - YOUNG, N.T. - BEHNAM, B. In CELLULAR IMMUNOLOGY. 2010, vol. 265, no. 2, p. 120-126., WOS*
- ADCA168 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 Å resolution. In *Acta Crystallographica Section B*, 1991, vol. 47, p. 240-253. ISSN 0108-7681.

Citácie:

1. [1.1] PAVELCIK, F. - VACLAVIK, J. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY. SEP 2010, vol. 66, Part 9, p. 1012-1023., WOS

ADCA169 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] HIGASHIURA, A. - KURAKANE, T. - MATSUDA, M. - SUZUKI, M. - INAKA, K. - SATO, M. - KOBAYASHI, T. - TANAKA, T. - TANAKA, H. - FUJIWARA, K. - NAKAGAWA, A. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY. JUN 2010, vol. 66, Part 6, p. 698-708., WOS

2. [1.1] SKUBAK, P. - WATERREUS, W.J. - PANNU, N.S. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY. JUL 2010, vol. 66, Part 7, p. 783-788., WOS

3. [1.1] TERWILLIGER, T.C. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY. MAR 2010, vol. 66, Part 3, p. 268-275., WOS

4. [1.1] TERWILLIGER, T.C. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY. MAR 2010, vol. 66, Part 3, p. 276-284., WOS

5. [1.1] TERWILLIGER, T.C. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY. MAR 2010, vol. 66, Part 3, p. 285-294., WOS

ADCA170 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] KOROPATKIN, N.M. - SMITH, T.J. In STRUCTURE. FEB 10 2010, vol. 18, no. 2, p. 200-215., WOS

2. [1.1] KUMAR, P. - SATYANARAYANA, T. In CRITICAL REVIEWS IN BIOTECHNOLOGY. SEP 2009, vol. 29, no. 3, p. 225-255., WOS

ADCA171 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] MERTENS, J.A. - BRAKER, J.D. - JORDAN, D.B. In APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. DEC 2010, vol. 162, no. 8, p. 2197-2213., WOS

ADCA172 ŠEVČÍK, Jozef - ŠKRABANA, Rostislav - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Structure solution of misfolded conformations adopted by intrinsically disordered Alzheimer's tau protein. In Protein and Peptide Letters, 2009, vol. 16, p. 61-64. (1.281 - IF2008).

Citácie:

1. [1.1] JINWAL, U.K. - O'LEARY, J.C. - BORYSOV, S.I. - JONES, J.R. - LI, Q.Y. - KOREN, J. - ABISAMBRA, J.F. - VESTAL, G.D. - LAWSON, L.Y. - JOHNSON, A.G. - BLAIR, L.J. - JIN, Y. - MIYATA, Y. - GESTWICKI, J.E. - DICKEY, C.A. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. MAY 28 2010, vol. 285, no. 22, p.

16798-16805., WOS

- ADCA173 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - 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] AINSA, J.A. - BIRD, N. - RYDING, N.J. - FINDLAY, K.C. - CHATER, K.F. In ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY. AUG 2010, vol. 98, no. 2, Sp. Iss. SI, p. 225-236., WOS
2. [1.1] WANG, C.X. - LONG, X.H. - MAO, X.M. - DONG, H.J. - XU, L.X. - LI, Y.Q. In MICROBIOLOGICAL RESEARCH. 2010, vol. 165, no. 3, p. 221-231., WOS

- ADCA174 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] BOSSE, J.T. - SINHA, S. - LI, M.S. - O'DWYER, C.A. - NASH, J.H.E. - RYCROFT, A.N. - KROLL, J.S. - LANGFORD, P.R. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAY 2010, vol. 192, no. 9, p. 2414-2423., WOS

- ADCA175 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] MERAZ-RIOS, M.A. - LIRA-DE LEON, K.I. - CAMPOS-PENA, V. - DE ANDA-HERNANDEZ, M.A. - MENA-LOPEZ, R. Tau oligomers and aggregation in Alzheimer's disease. In JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY. ISSN 0022-3042, MAR 2010, vol. 112, no. 6, p. 1353-1367., WOS
2. [1.1] WEGMANN, S. - JUNG, Y.J. - CHINNATHAMBI, S. - MANDELKOW, E.M. - MANDELKOW, E. - MULLER, D.J. Human Tau Isoforms Assemble into Ribbon-like Fibrils That Display Polymorphic Structure and Stability. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, AUG 27 2010, vol. 285, no. 35, p. 27302-27313., WOS

- ADCA176 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] IMAMURA, D. - KUWANA, R. - TAKAMATSU, H. - WATABE, K. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. JAN 2010, vol. 192, no. 2, p. 518-524., WOS
2. [1.1] LV, Z.J. - WANG, J.H. - CHEN, G.P. - DENG, L.H. In NANOSCALE RESEARCH LETTERS. JUN 2010, vol. 5, no. 6, p. 1032-1038., WOS
3. [1.1] WRIGHT, C.J. - SHAH, M.K. - POWELL, L.C. - ARMSTRONG, I. In SCANNING. MAY-JUN 2010, vol. 32, no. 3, p. 134-149., WOS

- ADCA177 TVRDIK, P. - KUŽELA, Štefan - HOUSTĚK, J. Low translational efficiency of the F1-ATPase β -subunit mRNA largely accounts for the decreased ATPase content in brown adipose tissue mitochondria. In FEBS Letters, 1992, vol. 313, p. 23-26. (1992

- Current Contents). ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.1] WILLERS, I.M. - ISIDORO, A. - ORTEGA, A.D. - FERNANDEZ, P.L. - CUEZVA, J.M. In *BIOCHEMICAL JOURNAL*. MAR 15 2010, vol. 426, Part 3, p. 319-326., WOS

ADCA178 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] MEYER, V. - RAM, A.F.J. - PUNT, P.J. In *MANUAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, THIRD EDITION*. 2010, p. 318-329., WOS

2. [1.1] YOSHIZAKI, Y. - SUSUKI, T. - TAKAMINE, K. - TAMAKI, H. - ITO, K. - SAMESHIMA, Y. In *JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING*. DEC 2010, vol. 110, no. 6, p. 670-674., WOS

ADCA179 VAN DIJL, J.M. - KUTEJOVÁ, Eva - SUDA, K. - PEREČKO, D. - SCHATZ, G. - SUZUKI, C.K. The ATPase and protease domains of yeast mitochondrial Lon: roles in proteolysis and respiration-dependent growth. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 1998, vol. 95, p. 10584-10589. ISSN 0027-8424.

Citácie:

1. [1.1] BAYOT, A. - GAREIL, M. - ROGOWSKA-WRZESINSKA, A. - ROEPSTORFF, P. - FRIGUET, B. - BULTEAU, A.L. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. APR 9 2010, vol. 285, no. 15, p. 11445-11457., WOS

2. [1.1] FELK, S. - OHRT, S. - KUSSMAUL, L. - STORCH, A. - GILLARDON, F. In *JOURNAL OF THE NEUROLOGICAL SCIENCES*. AUG 15 2010, vol. 295, no. 1-2, p. 46-52., WOS

ADCA180 WALKER, D. - BURKE, V.J. - BARÁK, Imrich - AVISE, J.C. A comparison of mtDNA restriction sites vs. control region sequences in phylogeographic assessment of the musk turtle (*Sternotherus minor*). In *Molecular Ecology*, 1995, vol. 4, p. 365-373. ISSN 0962-1083.

Citácie:

1. [1.1] DEGNER, J.F. - SILVA, D.M. - HETHER, T.D. - DAZA, J.M. - HOFFMAN, E.A. In *MOLECULAR ECOLOGY*. JUN 2010, vol. 19, no. 12, p. 2501-2515., WOS

ADCA181 YAKOVLEV, G.I. - MOISEYEV, G.P. - BEZBORODOVA, A.I. - BOTH, V. - ŠEVČÍK, Jozef. A comparative study on the catalytic properties of guanyl-specific ribonucleases. In *European Journal of Biochemistry*, 1992, vol. 204, p. 187 - 190. ISSN 0014-2956.

Citácie:

1. [1.1] MITKEVICH, V.A. - TCHURIKOV, N.A. - ZELENIKHIN, P.V. - PETRUSHANKO, I.Y. - MAKAROV, A.A. - ILINSKAYA, O.N. In *FEBS JOURNAL*. JAN 2010, vol. 277, no. 1, p. 186-196., WOS

ADCA182 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] BATTISTUZZI, G. - BELLEI, M. - BORTOLOTTI, C.A. - SOLA, M. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*. AUG 1 2010, vol. 500, no. 1, Sp. Iss. SI, p. 21-36., WOS
2. [1.1] GOTENSTEIN, J.R. - SWALE, R.E. - FUKUDA, T. - WU, Z.L. - GIURUMESCU, C.A. - GONCHAROV, A. - JIN, Y.S. - CHISHOLM, A.D. In *DEVELOPMENT*. NOV 1 2010, vol. 137, no. 21, p. 3603-3613., WOS
3. [1.1] HOFRICHTER, M. - ULLRICH, R. - PECYNA, M.J. - LIERS, C. - LUNDELL, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2010, vol. 87, no. 3, p. 871-897., WOS
4. [1.1] LUNDELL, T.K. - MAKELA, M.R. - HILDEN, K. In *JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY*. FEB 2010, vol. 50, no. 1, Sp. Iss. SI, p. 5-20., WOS
5. [1.1] YEH, H.Y. - KLESIUS, P.H. In *FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY*. MAR 2010, vol. 28, no. 3, p. 504-509., WOS
- ADCA183 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] HOFRICHTER, M. - ULLRICH, R. - PECYNA, M.J. - LIERS, C. - LUNDELL, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2010, vol. 87, no. 3, p. 871-897., WOS
2. [1.1] LUNDELL, T.K. - MAKELA, M.R. - HILDEN, K. In *JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY*. FEB 2010, vol. 50, no. 1, Sp. Iss. SI, p. 5-20., WOS
- ADCA184 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] LEE, H.I. - YOON, J.H. - NAM, J.S. - KIM, Y.M. - RO, Y.T. In *JOURNAL OF BIOCHEMISTRY*. APR 2010, vol. 147, no. 4, p. 511-522., WOS
- ADCA185 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] ARELLANO, B.H. - ORTIZ, J.D. - MANZANO, J. - CHEN, J.C. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. MAY 2010, vol. 76, no. 9, p. 3004-3014., WOS
2. [1.1] DESRIANI - FERRI, S. - SODE, K. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. JAN 8 2010, vol. 391, no. 2, p. 1246-1250., WOS
3. [1.1] DESRIANI - FERRI, S. - SODE, K. In *BIOTECHNOLOGY LETTERS*. JUN 2010, vol. 32, no. 6, p. 855-859., WOS
4. [1.1] KAWAI, F. In *BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. SEP 2010, vol. 74, no. 9, p. 1743-1759., WOS
5. [1.1] PETERBAUER, C.K. - VOLC, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JAN 2010, vol. 85, no. 4, p. 837-848., WOS
- ADCA186 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] BRUGNA, M. - TASSE, L. - HEDERSTEDT, L. In *FEBS JOURNAL*. JUN

- 2010, vol. 277, no. 12, p. 2663-2672., WOS
2. [1.1] BUTCHER, J. - FLINT, A. - STAHL, M. - STINTZI, A. In *IRON UPTAKE AND HOMEOSTASIS IN MICROORGANISMS*. 2010, p. 167-202., WOS
3. [1.1] CHIAPELLO, M. - DAGHINO, S. - MARTINO, E. - PEROTTO, S. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. AUG 2010, vol. 9, no. 8, p. 3923-3931., WOS
4. [1.1] DOMINGUEZ, L. - SOSA-PEINADO, A. - HANSBERG, W. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*. AUG 1 2010, vol. 500, no. 1, Sp. Iss. SI, p. 82-91., WOS
5. [1.1] GRIGG, J.C. - UKPABI, G. - GAUDIN, C.F.M. - MURPHY, M.E.P. In *JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY*. MAR 2010, vol. 104, no. 3, p. 341-348., WOS
6. [1.1] HECK, D.E. - SHAKARJIAN, M. - KIM, H.D. - LASKIN, J.D. - VETRANO, A.M. In *OXIDATIVE/NITROSATIVE STRESS AND DISEASE*. 2010, vol. 1203, p. 120-125., WOS
7. [1.1] HERNANDEZ, C.E.M. - GUERRERO, I.E.P. - HERNANDEZ, G.A.G. - SOLIS, E.S. - GUZMAN, J.C.T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JUL 2010, vol. 87, no. 3, p. 1033-1044., WOS
8. [1.1] HOLLEY, A.K. - DHAR, S.K. - ST CLAIR, D.K. In *MITOCHONDRION*. NOV 2010, vol. 10, no. 6, Sp. Iss. SI, p. 649-661., WOS
9. [1.1] KIKUMOTO, Y. - SUGIYAMA, H. - INOUE, T. - MORINAGA, H. - TAKIUE, K. - KITAGAWA, M. - FUKUOKA, N. - SAEKI, M. - MAESHIMA, Y. - WANG, D.H. - OGINO, K. - MASUOKA, N. - MAKINO, H. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR BASIS OF DISEASE*. FEB 2010, vol. 1802, no. 2, p. 240-246., WOS
10. [1.1] KOSTYUK, V.A. - POTAPOVICH, A.I. - CESAREO, E. - BRESCIA, S. - GUERRA, L. - VALACCHI, G. - PECORELLI, A. - DEEVA, I.B. - RASKOVIC, D. - DE LUCA, C. - PASTORE, S. - KORKINA, L.G. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. SEP 2010, vol. 13, no. 5, p. 607-620., WOS
11. [1.1] MHAMDI, A. - QUEVAL, G. - CHAOUCH, S. - VANDERAUWERA, S. - VAN BREUSEGEM, F. - NOCTOR, G. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY*. OCT 2010, vol. 61, no. 15, p. 4197-4220., WOS
12. [1.1] ODAJIMA, N. - BETSUYAKU, T. - NAGAI, K. - MORIYAMA, C. - WANG, D.H. - TAKIGAWA, T. - OGINO, K. - NISHIMURA, M. In *RESPIRATORY RESEARCH*. DEC 29 2010, vol. 11., WOS
13. [1.1] PUGLISI, E. - CAHILL, M.J. - LESSARD, P.A. - CAPRI, E. - SINSKEY, A.J. - ARCHER, J.A.C. - BOCCAZZI, P. In *MICROBIAL ECOLOGY*. OCT 2010, vol. 60, no. 3, p. 505-515., WOS
14. [1.1] TOUYZ, R.M. - CHIGNALIA, A. - SEDEEK, M. In *STUDIES ON CARDIOVASCULAR DISORDERS*. 2010, p. 281-315., WOS

ADCA187 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] BAIER, M. - PITSCH, N.T. - MELLENTHIN, M. - GUO, W. In *ASCORBATE-GLUTATHIONE PATHWAY AND STRESS TOLERANCE IN PLANTS*. 2010, p. 337-386., WOS

ADCA188 ZÁMOCKÝ, Marcel - GODOČÍKOVÁ, Jana - GAŠPERÍK, Juraj - KOLLER, Friedrich - POLEK, Bystrík. Expression, purification, and sequence analysis of catalase-1 from the soil bacterium *Comamonas terrigena* N3H. In *Protein Expression and Purification*, 2004, vol. 36, p. 115-123. (1.470 - IF2003). ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] ZENG, H.W. - CAI, Y.J. - LIAO, X.R. - QIAN, S.L. - ZHANG, F. - ZHANG, D.B. In *ANNALS OF MICROBIOLOGY*. DEC 2010, vol. 60, no. 4, p. 701-708., WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 FERIANC, Peter - PUŠKÁROVÁ, Andrea - GODOČÍKOVÁ, Jana - POLEK, Bystrík - TOTH, D. The effect of cadmium on culturability, macromolecule synthesis and protein degradation in a marine *Vibrio* sp. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2000, vol. 55, p. 653-659. (0.220 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] RANI, A. - GOEL, R. In *MICROBIAL STRATEGIES FOR CROP IMPROVEMENT*. 2009, p. 85-104., WOS
- ADDA02 GODÁNY, Andrej - BUKOVSKÁ, Gabriela - FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - MIKULA, I. Phage therapy: alternative approach to antibiotics. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2003, vol. 58, p. 313-320. (0.169 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] COURCHESNE, N.M.D. - PARISIEN, A. - LAN, C.Q. In *ANTIBIOTIC RESISTANCE: CAUSES AND RISK FACTORS MECHANISMS AND ALTERNATIVES*. 2009, p. 187-214., WOS
2. [1.1] COURCHESNE, N.M.D. - PARISIEN, A. - LAN, C.Q. In *MULTIPLE DRUG RESISTANCE*. 2010, p. 167-194., 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] SACHDEV, D. - NEMA, P. - DHAKEPHALKAR, P. - ZINJARDE, S. - CHOPADE, B. In *MICROBIOLOGICAL RESEARCH*. 2010, vol. 165, no. 8, p. 627-638., WOS
- ADDA04 CHOVANOVÁ, Katarína - SLÁDEKOVÁ, D. - KMEŤ, Vladimír - PROKSOVÁ, M. - HARICHOVÁ, Janka - PUŠKÁROVÁ, Andrea - POLEK, Bystrík - FERIANC, Peter. Identification and characterization of eight cadmium resistant bacterial isolated from a cadmium-contaminated sewage sludge. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2004, vol. 59, p. 817-827. (0.183 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] PANDEY, S. - SAHA, P. - BARAI, P.K. - MAITI, T.K. *Characterization of a Cd²⁺-Resistant Strain of Ochrobactrum sp Isolated from Slag Disposal Site of an Iron and Steel Factory*. *CURRENT MICROBIOLOGY*. ISSN 0343-8651, AUG 2010, vol. 61, no. 2, p. 106-111., WOS
2. [1.1] XIAO, J.J. - GUO, L.J. - WANG, S.P. - LU, Y.T. *Comparative impact of cadmium on two phenanthrene-degrading bacteria isolated from cadmium and phenanthrene co-contaminated soil in China*. *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*. ISSN 0304-3894, FEB 15 2010, vol. 174, no. 1-3, p. 818-823., WOS
- ADDA05 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] BEN MESSAOUD, E. - BEN MABROUK, S. - JEMLI, S. - BEJAR, S. In *JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY*. APR 2010, vol. 34, no. 2, p. 263-282., WOS
2. [1.1] CHI, M.C. - CHEN, Y.H. - WU, T.J. - LO, H.F. - LIN, L.L. In *JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING*. JUN 2010, vol. 109, no. 6, p. 531-538., WOS
3. [1.1] GHOLLASI, M. - KHAJEH, K. - NADERI-MANESH, H. - GHASEMI, A. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. SEP 2010, vol. 162, no. 2, p. 444-459., WOS
4. [1.1] LI, D. - PARK, J.T. - LI, X.L. - KIM, S. - LEE, S. - SHIM, J.H. - PARK, S.H. - CHA, J. - LEE, B.H. - KIM, J.W. - PARK, K.H. In *NEW BIOTECHNOLOGY*. SEP 30 2010, vol. 27, no. 4, Sp. Iss. SI, p. 300-307., WOS
5. [1.1] MOLLANIA, N. - KHAJEH, K. - HOSSEINKHANI, S. - DABIRMANESH, B. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. JAN 1 2010, vol. 46, no. 1, p. 27-36., WOS
6. [1.1] PARK, K.M. - JUN, S.Y. - CHOI, K.H. - PARK, K.H. - PARK, C.S. - CHA, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 86, no. 2, p. 555-566., WOS
7. [1.1] PRIYADHARSHINI, R. - HEMALATHA, D. - GUNASEKARAN, P. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2010, vol. 20, no. 3, p. 563-568., WOS

ADDA06

KOCIANOVÁ, Elena - BLAŠKOVIČ, Dušan - SMETANOVÁ, Katarína - SCHWARZOVÁ, Katarína - BOLDIŠ, Vojtech - KOŠŤANOVÁ, Z. - MULLEROVÁ, Denisa - BARÁK, Imrich. Comparison of an oligo-chip based assay with PCR method to measure the prevalence of tick-borne pathogenic bacteria in central Slovakia. In *Biologia*, 2008, vol. 63, no.1, p. 34-37. (0.207 - IF2007). (2008 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] Novakova M, Vichova B *Granulocytic anaplasmosis - emerging tick-borne disease of humans and animals BIOLOGIA Volume: 65 Issue: 6 Pages: 925-931 Published: DEC 2010, WOS*

ADDA07

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] EYRE, C. - MUFTAH, W. - HISCOX, J. - HUNT, J. - KILLE, P. - BODDY, L. - ROGERS, H.J. In *FUNGAL BIOLOGY*. AUG 2010, vol. 114, no. 8, p. 646-660., WOS
2. [1.1] VESTER-CHRISTENSEN, M.B. - ABOU HACHEM, M. - SVENSSON, B. - HENRIKSEN, A. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. NOV 12 2010, vol. 403, no. 5, p. 739-750., WOS

ADDA08

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] BELGACEM, Z.B. - ABRIOUEL, H. - OMAR, N. - LUCAS, R. -

- MARTINEZ-CANAMERO, M. - GALVEZ, A. - MANAI, M. In FOOD CONTROL. APR 2010, vol. 21, no. 4, p. 462-470., WOS*
- ADDA09 UGORČÁKOVÁ, Jana - HLAVATY, T. - BABÁL, P. - JANEGA, P. - BUKOVSKÁ, Gabriela - HALGAŠOVÁ, Nora - HLAVATÁ, A. - TIMKO, Jozef - ĎURIŠ, I. Assay design and optimization of mutant-enriched PCR based method for detection of K-ras gene mutations in pancreatic carcinoma. In Neoplasma, 2006, vol. 53, p. 363-371. (0.731 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0028-2685.
Citácie:
1. [1.1] ZINSKY, R. - BOLUKBAS, S. - BARTSCH, H. - SCHIRREN, J. - FISSELER-ECKHOFF, A. In GASTROENTEROLOGY RESEARCH AND PRACTICE. 2010., WOS
- ADDA10 UGORČÁKOVÁ, Jana - BUKOVSKÁ, Gabriela. Lysins and holins: tools of phage-induced lysis. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2003, vol. 58, p. 327-334. (0.169 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] COURCHESNE, N.M.D. - PARISIEN, A. - LAN, C.Q. In ANTIBIOTIC RESISTANCE: CAUSES AND RISK FACTORS MECHANISMS AND ALTERNATIVES. 2009, p. 187-214., WOS
2. [1.1] COURCHESNE, N.M.D. - PARISIEN, A. - LAN, C.Q. In MULTIPLE DRUG RESISTANCE. 2010, p. 167-194., WOS

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 KUŽELA, S. - GOLDBERG, A.L. Mitochondrial atp-dependent protease from rat-liver and yeast. In Methods in Enzymology : Proteolytic enzymes: serine and cysteine peptidases, 1994, vol. 244, p. 376-383. ISSN 0076-6879.
Citácie:
1. [1.1] LI, X.Y. - MU, Y. - SUN, X.W. - ZHANG, L.X. In CHINESE SCIENCE BULLETIN. NOV 2010, vol. 55, no. 32, p. 3668-3672., WOS
- ADEA02 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] HALL, R.M. In FUTURE MICROBIOLOGY. OCT 2010, vol. 5, no. 10, p. 1525-1538., WOS
2. [1.1] JOHNSON, T.J. - THORSNESS, J.L. - ANDERSON, C.P. - LYNNE, A.M. - FOLEY, S.L. - HAN, J. - FRICKE, W.F. - MCDERMOTT, P.F. - WHITE, D.G. - KHATRI, M. - STELL, A.L. - FLORES, C. - SINGER, R.S. In PLOS ONE. DEC 22 2010, vol. 5, no. 12., WOS
3. [1.1] MUHAMMAD, M. - MUHAMMAD, L.U. - AMBALI, A.G. - MANI, A.U. - AZARD, S. - BARCO, L. In VETERINARY MICROBIOLOGY. JAN 6 2010, vol. 140, no. 1-2, p. 131-135., WOS
4. [1.1] REVOLLEDO, L. - FERREIRA, A.J.P. In POULTRY SCIENCE. OCT 1 2010, vol. 89, no. 10, p. 2130-2140., WOS
- ADEA03 ZWEERS, J.C. - BARÁK, Imrich - BECHER, D. - DRIESSEN, A. - HECKER, M. - KONTINEN, V.P. - SALLER, M.J. - VAVROVÁ, Ľudmila - VAN DIJL, J.M. Development of Bacillus subtilis as a cell factory for membrane proteins and protein complexes. In Microbial Cell Factories, 2008, vol. 4, p. 7-10. (3.360 - IF2007). ISSN 1475-2859.
Citácie:
1. [1.1] FOLEY, P.L. - SHULER, M.L. In BIOTECHNOLOGY AND

- BIOENGINEERING. JAN 1 2010, vol. 105, no. 1, p. 26-36., WOS*
2. [1.1] SCHLEGEL, S. - KLEPSCH, M. - GIALAMA, D. - WICKSTROM, D. - SLOTBOOM, D.J. - DE GIER, J.W. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY. JUL 2010, vol. 3, no. 4, p. 403-411., WOS*
3. [1.1] SORENSEN, H.P. In *MICROBIAL CELL FACTORIES. APR 30 2010, vol. 9., WOS*

ADFA Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADFA01 KRASCENICSOVA, K. - KACLIKOVA, E. - PANGALLO, Domenico - SIEKEL, P. - GIROTTI, S. - KUCHTA, T. Detection of Salmonella enterica in food on the next day after the sample collection using 5'-nuclease polymerase chain reaction with end-point fluorimetry. In *Journal of Food and Nutrition Research*, 2006, vol. 45, p. 30-33. ISSN 1336-8672.

Citácie:

1. [1.1] DRUGDOVA, Z. - KMET, V. - BUJNAKOVA, D. In *JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION RESEARCH. 2010, vol. 49, no. 1, p. 10-13., WOS*

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 LUKÁČOVÁ, Magdaléna - MELNIČÁKOVÁ, Jana - QUEVEDO-DIAZ, Marco - BARÁK, Imrich. Coxiella burnetii as a query microorganism. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2002, vol. 57, no. 6, p. 713-720. (0.208 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] SIROKY, P. - KUBELOVA, M. - MODRY, D. - ERHART, J. - LITERAK, I. - SPITALSKA, E. - KOCIANOVA, E. Tortoise tick *Hyalomma aegyptium* as long term carrier of *Q* fever agent *Coxiella burnetii*-evidence from experimental infection. In *PARASITOLOGY RESEARCH. NOV 2010, vol. 107, no. 6, p. 1515-1520., WOS*

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

Jacob Bauer, PhD.

Názov semestr. predmetu: Angličtina pre studentov chemie

Počet hodín za semester: 48

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

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: 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: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biotechnológie

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulobiologické databázy

Počet hodín za semester: 13

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Proteínový dizajn

Počet hodín za semester: 26

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

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: Štruktúrna biológia - kryštalografia bielkovín a nukleových kyselín

Počet hodín za semester: 12

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

Semestrálne cvičenia:

Mgr. Ľuboš Ambro

Názov semestr. predmetu: Molekulárna biológia

Počet hodín za semester: 24

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

Mgr. Lubomír Borko

Názov semestr. predmetu: Cvičenie z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 24

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 26

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulobiologické databázy

Počet hodín za semester: 26

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

Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Proteínový dizajn

Počet hodín za semester: 13

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

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: 26

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

Semináre:

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

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 6

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

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

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

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 PriFUK

RNDr. Nora Halgašová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekularnej biologie

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Antibiotika

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Biochémia

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Molekulárna biológia

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

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

Počet hodín za semester: 2

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

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 Kľučár	4
					Vladimír Pevala	5
					Ľubica Urbániková	1
					Ľubica Urbániková	3
Dánsko					Štefan Janeček	22
Francúzsko					Vladimír Pevala	6
Maďarsko					Ľubica Urbániková	9
					Ľubica Urbániková	10
					Ľubica Urbániková	7
Nemecko					Ľubomír Borko	3
					Marian Farkašovský	30
Rakúsko					Vladena Bauerová	1
					Ľubomír Borko	1
					Ľubica Urbániková	3
Švajčiarsko					Vladena Bauerová	3
Počet vyslaní spolu					15	108

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Počet prijatí spolu						

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

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
---------	-------------------	-----------------	-----------

Argentína	Apimondia 2011	Katarína Bíliková	9
Belgicko	COST Action BM1006	Ľuboš Kľučár	3
Česko	Structural Biology	Ľubica Urbániková	3
India	NHBT-2011	Andrej Godány	11
		Štefan Janeček	11
Japonsko	AAAP conference	Eva Kutejová	7
Portugalsko	CBM9	Karol Blesák	6
		Marek Gabriško	6
		Štefan Janeček	6
		Katarína Majzlová	6
	EMBnet AGM 2011	Ľuboš Kľučár	5
Rakúsko	ISMB/ECCB 2011	Ľuboš Kľučár	4
		Matej Stano	4
Španielsko	IUCr2011	Jacob Bauer	9
Taliansko	36th FEBS Congress	Peter Ferianc	6
		Bystrík Polek	6
Spolu	10	16	102

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

Skratky použité v tabuľke C:

36th FEBS Congress - 36th FEBS Congress "Biochemistry for Tomorrow's Medicine"

AAAP conference - 9th International Conference on AAAProtein

Apimondia 2011 - 42nd International Apicultural Congress

CBM9 - 9th Carbohydrate Bioengineering Meeting

COST Action BM1006 - Combined COST Management Committee Meeting, Scientific and Working Group Meeting; COST Action BM1006

EMBnet AGM 2011 - EMBnet AGM 2011 and satellite events

ISMB/ECCB 2011 - ISMB/ECCB 2011

IUCr2011 - XXII Congress and General Assembly International Union of Crystallography

NHBT-2011 - International Conference on New Horizons in Biotechnology

Structural Biology - IX. Discussions in Structural Molecular Biology