

Přehled činnosti studenta DSP Chemie oboru chemie životního prostředí PŘF MU – ak.r. 2014/15

Student (jméno a příjmení)	Mgr. Petra Babková
Školitel (jméno a příjmení)	Mgr. Radka Chaloupková, Ph.D.
Konzultant (jméno a příjmení)	prof. Mgr. Jiří Damborský, Dr.
Začátek studia (měsíc a rok)	červenec 2014
Druh studia (nehodící se vymažte)	prezenční

Shrnutí dosavadních výsledků (max. 15 řádků)

- Exprese a purifikace a biochemická charakterizace pěti ancestrálních enzymů halogenalkandehalogenas ancDbjA-DbeA node1, ancDbjA-DbeA node2, ancDbjA-DbeA node3, ancDbjA-DbeA node4 a ancDbjA-DbeA node5. Biochemická charakterizace enzymů zahrnovala ověření správného strukturního uspořádání enzymů spektroskopii cirkulárního dichroismu, stanovení termodynamické stability enzymů, měření substrátové specifity vůči sadě 30 halogenovaných substrátů, statistickou analýzu substrátové specifity, měření steady-state kinetiky s vybranými substráty pomocí isothermální titrační kalorimetrie, měření enantioselektivity s vybranými substráty a analýzu kvarterní struktury metodou gelové filtrace spojené s detektorem statického rozptylu světla a vnitřní viskozity. Naměřené vlastnosti ancestrálních enzymů byly následně porovnány s dříve publikovanými vlastnosti současných halogenalkandehalogenas.
- Získání ocenění Brno Ph.D. talent 2014, pořádané v Brně Jihomoravským centrem pro mezinárodní mobilitu. Účast v soutěži obnášela sepsání vědeckého projektu, strukturovaného životopisu studenta a školitele a popis pracoviště, na kterém student působí. Druhé kolo soutěže kladlo důraz na prezentační dovednosti studentů.

Zahraniční stáž (místo, datum zahájení a délka trvání stáže)

-

Publikační činnost

Počet recenzovaných článků v impaktovaném odborném periodiku (druh výsledku Jimp)	0
Počet konferenčních příspěvků (běžné postery a prezentace nevstupující do RIV)	1
Počet dalších výsledků - články, knihy, kapitoly v knize, články ve sborníku (≥ 2 str.), patenty*	0
Veřejná přednáška v anglickém jazyce (splněna nebo nesplněna - nehodící se vymažte)	ano

*druh výsledku B, C, D, P

Nejvýznamnější výsledky (max. 5, u recenzovaných článků uveďte hodnotu IF):

1	
2	
3	
4	
5	

Nepřekračujte celkovou délku formuláře 1 str.