Rektor a primátor na téma: Olomouc, univerzitní město

ŽURNAL
JUBILEJNÍ 20. ROČNÍK
ČTĚTE • PIŠTE • KOMUNIKUJTE

ŽURNAL+
MAGAZÍN UNIVERZITY PALACKÉHO

umělecké centrum UP
KONVIKT
divadlo • film • výstavy • koncerty

bezpečí

Kombinatoriální chemie ve výzkumu i vzdělávání

01.09.2011, 12:19, Stáří: 24 dnů

Autor: Ivana Saitzová

Prostřednictvím finanční podpory v rámci operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost dostala Katedra organické chemie PřF UP v Olomouci možnost realizace dalšího z velmi potřebných projektů zaměřených na vědu a výzkum s názvem „Kombinatoriální chemie ve výzkumu i vzdělávání".

Cílem projektu je sestavení nového výzkumného týmu, který se bude zabývat především vývojem moderních chemických postupů a instrumentálních nástrojů pro přípravu chemických knihoven.

Složení nově vznikajícího realizačního a výzkumného týmu, založeného na mezinárodní bázi, výrazně orientovaného směrem k efektivnímu a smysluplnému výzkumu, v jehož čele stojí český expert profesor Krchňák, odborník s dlouholetými zahraničními zkušenostmi v akademické i aplikační sféře, působící 15 let v USA, který celou svou odbornou kariéru zasvětil vývoji metod, metodik a instrumentace pro aplikace v oblasti kombinatoriální chemie samo o sobě dává záruku kvalitních a četných výstupů.

„Hlavním cílem projektu je sestavení mezinárodního výzkumného týmu pod vedením reintegrujícího se experta, zaměřený na výzkum v oblasti kombinatoriální chemie a solid-phase syntézy organických sloučenin (SPOS), prostřednictvím něhož bude navazována spolupráce s jinými vědecko-výzkumnými institucemi, rozvíjena komunikace členů v anglickém jazyce a přebírány vhodné prvky laboratorních i řídících postupů," sdělil nám k projektu docent Hlaváč, hlavní garant projektu KombiChem, vedoucí Katedry organické chemie PřF UP v Olomouci. „Kombinatoriální chemie je v současné době již nezbytným prvkem každého výzkumného centra zabývajícího se vývojem léčiv a metodika syntézy na pevné fázi se nabízí jako velmi efektní nástroj nejen pro tyto účely, ale i pro jiné aplikace. Pro její dobré ovládnutí a následné využití při tvorbě chemických knihoven, modifikace organických sloučenin či různých materiálů je nutné pochopit její specifika a možnosti jejího použití a naučit se novým metodikám práce. Nejen z tohoto důvodu, ale i pro efektivní zapojení kombinatoriální chemie do procesu výzkumu léčiv v centru Ústavu molekulární a translační medicíny vznikajícího v rámci projektu Biomedreg (více na www.umtm.cz), je nutné vytvořit kvalitní výzkumný tým, který se touto problematikou bude systematicky zabývat", dodal docent Hlaváč. Integrací nového vědeckého týmu do centra Biomedreg na UP bude podpořen vznik organizační struktury obdobné výzkumným týmům v úspěšných farmaceutických firmách.

Výzkumné aktivity v rámci projektu mají za cíl zvýšit odbornou úroveň členů týmu po stránce teoretické i praktické a to především v několika oblastech.

První z nich je oblast výzkumu a vývoje nových metod SPOS, kde si tým klade za cíl vytvořit přehled a získat zkušenosti v tvorbě efektivních syntetických metod pro kombinatoriální syntézu strukturálně komplexních molekul na pevné fázi.

Další, neméně významnou oblastí je design a syntéza látek schopných přerušit protein – protein interakce. Do této oblasti budou přeneseny zkušenosti profesora Krchňáka, který provedl analýzu struktur známých nepřírodních modulátorů těchto hard targets a designoval syntetické postupy pro přípravu strukturálně komplexních molekul.

Design a vývoj metodik pro přípravu analog přírodních látek je další z problematik, při jejímž řešení budou pracovníci odborně vzděláváni v tvorbě přístupů pro přípravu polycyklických látek, jejichž skelet je odvozen od přírodních látek.

Cílem integrace a automatizace syntetických procesů, jako další, nikoli však poslední aktivity, je vyškolení členů týmu v procesu automatizace syntézy chemických knihoven. Členové týmu budou seznamováni s dostupnými technologiemi a budou získávat zkušenosti při vývoji nového zařízení pro automatickou syntézu chemických knihoven.

V tomto projektu najdou svá místa stávající vědečtí pracovníci, mladí začínající vědci a Ph.D. studenti z domova a zahraničí i absolventi magisterských a doktorských studijních programů. A právě tito odborníci budou v budoucnu vytvářet satelitní výzkumné skupiny a přispívat tím k dalšímu personálnímu rozšiřování týmu kombinatoriální chemie s cílem koncentrovat schopné mladé výzkumné pracovníky v centru Ústavu molekulární a translační medicíny, vznikajícího v rámci projektu Biomedreg i mimo něj a uplatnit se tak ve výzkumných týmech našich i zahraničních institucí. Kromě tvorby vědeckých postupů patří tento aspekt k velmi důležitým přínosům tohoto projektu.

Více na www.kombichem.upol.cz

evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kombinatoriální chemie ve výzkumu i vzdělávání
reg. číslo: CZ.1.07/2.3.00/20.0009

NEPŘEHLÉDNĚTE

- Snímky z UP. Nyní jednoduše, rychle a zdarma prostřednictvím Fotobanky
- Nový studijní a zkušební řád UP přináší řadu důležitých změn
- Návrhy kandidátů pro Přednášku významného absolventa UP
- Akademický senát Právnické fakulty vyhlásil volby děkana
- Cena rektora pro nejlepší sportovce z řad studentů UP
- Cena rektora UP za nejlepší vědeckou nebo uměleckou práci studentů
- Čestné uznání autorům vědeckých monografií

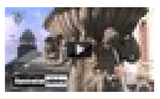
KALENDÁŘ AKCÍ UP

- 30. 08. - 30. 09. Diplomové práce studentů výtvarné výchovy
- 26. 09. Přednáškový večer Krithartha Brady na téma: Umění...
- 26. 09. Absolventský pěvecký koncert Elišky Münsterové
- 27. 09. Udělení čestného doktorátu prof. Dr. Helmutu...
- 27. 09. Novináři a politici – obtížná symbióza. Novináři...
- 27. 09. Přednášky o nových technologiích v molekulární...
- 27. 09. Může být talent cestou z chudoby? Aneb život ve...
- 29. 09. Světlo pro naše města

[více]

<<			září			>>
	Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
35	29	30	31	1	2	3	4
36	5	6	7	8	9	10	11
37	12	13	14	15	16	17	18
38	19	20	21	22	23	24	25
39	26	27	28	29	30	1	2

VIDEA


Rektor a primátor na téma: Olomouc, univerzitní město

Video ohlédnutí: Majáles Univerzity Palackého 2011

Konference o komiksu