



ÚOCHB AV
ČR
IOCB PRAGUE

Ústav organické chemie a biochemie
Akademie věd České republiky, v. v. i.
Institute of Organic Chemistry and Biochemistry
of the Czech Academy of Sciences

TISKOVÁ ZPRÁVA

V Dream Chemistry Award zvítězil projekt zaměřený na nové perspektivy léčby rakoviny

Praha, 6. prosince 2017 – 4. a 5. prosince 2017 proběhlo v Praze finále mezinárodní vědecké soutěže Dream Chemistry Award organizované předními chemickými ústavami české a polské Akademie věd. Vítězkou soutěže se stala Dr. Jessica R. Kramer z University of Utah (USA) s projektem zaměřeným na výzkum ochranného cukerného pláště buněk s cílem navrhnout nová léčiva proti rakovině.

Soutěž Dream Chemistry Award oceňuje vizionářské projekty z oblasti chemie či z pomezí chemie a dalších přírodních věd, které mají ambice a potenciál měnit svět k lepšímu. Do soutěže se mohou zapojit mladí vědci do 37 let, kteří byli nominováni respektovanými experty z oboru. Soutěž byla založena v roce 2013 Ústavem fyzikální chemie Polské akademie věd ve Varšavě (IChF PAN) a probíhá jednou za dva roky. V roce 2017 se do její organizace zapojil Ústav organické chemie a biochemie AV ČR (ÚOCHB).

Do letošního třetího ročníku byl nominován rekordní počet nadějných vědeckých talentů z celého světa. Autoři pěti nejzajímavějších projektů byli pozváni do finále soutěže v Praze, aby zde svůj projekt prezentovali před odbornou mezinárodní komisí.

„Obdrželi jsme 35 přihlášek z nejlepších univerzit z celého světa. Vybrat vítěze bylo velmi těžké a z mého pohledu jsou všichni finalisté vítězi,“ hodnotí letošní projekty prof. Pavel Jungwirth, člen vědecké komise a spoluorganizátor soutěže (ÚOCHB). „Slyšeli jsme fantastické přednášky pokrývající široké spektrum témat od terapeutických zásahů na povrchu rakovinných buněk přes modifikaci mikrobiomu ve střevě, vývoj mikroelektronických součástí na bázi mikroporézních molekulových sítí či optimalizaci reakcí s přenosem elektronu až po odstraňování znečištění rtutí při těžbě zlata.“

Absolutní vítězkou soutěže se stala Dr. Jessica R. Kramer z University of Utah, USA, kterou nominoval Prof. Hamid Ghandehari. Ta představila projekt „Syntéza glykokalyxu pro výzkum funkce mucinů v rakovinném bujení“. V něm se zabývá myšlenkou stanovení nových metod a nástrojů pro výzkum ochranného cukerného (oligosacharidového) pláště buněk, tzv. glykokalyxu. Glykokalyx se nachází na povrchu téměř všech buněk, ale jeho funkce nejsou doposud dobře známy. Změny v jeho struktuře jsou přitom jednoznačně spojeny s nádorovým bujením v tkáních. Konečným cílem projektu je navrhnout specifická léčiva proti rakovině založená právě na uměle syntetizovaném glykokalyxu. Vítězka soutěže si kromě uznání odborné komise a sošky Dream Chemistry Award odváží z Prahy také finanční odměnu ve výši 10 000 eur.

„Chceme dát mladým vědcům na začátku jejich nezávislé kariéry šanci podělit se o jejich nejodvážnější sny a nápady na řešení velkých vědeckých záhad či problémů dnešního světa,“ říká prof. Robert Holyst (IChF PAN). „Jsem šťastný, že každý rok dostáváme více a více špičkových přihlášek, které si zasluhují mezinárodní pozornost. A projekt Dr. Kramer je nejlepším příkladem takových snů, které mohou vést k objevům schopným měnit celé vědecké obory a nakonec i naše životy.“

Dalšími finalisty byli Dr. Rob Ameloot (KU Leuven, Belgie), Dr. Nathan Crook (Washington University in St Louis, USA), Dr. Justin M. Chalker (Flinders University, Austrálie) a Dr. Yogesh Surendranath (MIT, USA).

Více o Dream Chemistry Award na www.dreamchemistryaward.org.

Ústav organické chemie a biochemie AV ČR / ÚOCHB (www.uochb.cz) je přední mezinárodně uznávaná vědecká instituce, jejímž hlavním posláním je základní výzkum v oblasti chemické biologie a medicínální chemie, organické a materiálové chemie, chemie přírodních látek, biochemie a molekulární biologie, fyzikální chemie, teoretické chemie a analytické chemie. Nedílnou součástí poslání ÚOCHB je přenos výsledků základního výzkumu do praxe. Důraz na mezioborové zaměření výzkumu ústí do řady aplikací v medicíně, farmacii a dalších odvětvích, které mění život k lepšímu.

Ústav fyzikální chemie Polské akademie věd / IChF PAN) (www.ichf.edu.pl) byl založen v roce 1955 jako jeden z prvních chemických ústavů Polské akademie věd. Ústav se zaměřuje zejména na nejnovější globální trendy ve fyzikální chemii a chemické fyzice. Vědecký výzkum se realizuje v 9 odděleních. CHEMIPAN R&D laboratoře, které jsou součástí ústavu, implementují, produkuje a komercializují specializované chemické látky používané zejména v zemědělství a farmaceutickém průmyslu. Ústav publikuje přibližně 200 vědeckých článků ročně.

--- KONEC TISKOVÉ ZPRÁVY ---

KONTAKT PRO NOVINÁŘE:

Dušan Brinzanik (ÚOCHB / Komunikace): dusan.brinzanik@uochb.cas.cz, mob: +420 731 609 271

prof. Pavel Jungwirth (ÚOCHB): pavel.jungwirth@uochb.cas.cz

prof. Robert Holyst (IChF PAN): holyst@ichf.edu.pl