**ÚOCHB získává další ERC grant**

**5. 9. 2024**

**Ústav organické chemie a biochemie AV ČR vítá zisk dalšího významného grantu. Evropská komise ocenila práci Dr. Paula Paiotiho a udělila mu prestižní ERC Starting grant, určený vědcům na začátku kariéry. Finanční injekce ve výši jeden a půl milionu eur pomůže Dr. Paiotimu v příštích pěti letech dál rozvíjet syntézu unikátních molekul důležitých pro objevování nových léků. Evropské peníze jsou v tomto případě určené na podporu inovativních, riskantních projektů, které ovšem slibují rozšířit hranice lidského poznání. Do Česka letos putují pouhé dva ERC Starting granty. Kromě ÚOCHB uspěla ještě Univerzita Karlova. Ústav se může pyšnit pěti aktivními ERC granty a za dobu existence této evropské podpory jich získal celkem 8, což z něho dělá absolutní českou špičku.**

Oceněný Paiotiho projekt se jmenuje *AtropShape: Catalytic Atroposelective Synthesis for Revealing Elusive Bioactive Conformations and Shapes* („AtropShape: Katalytická atroposelektivní syntéza pro odhalení nepolapitelných bioaktivních konformací a tvarů) a zaměřuje se na tvorbu syntetických molekul s unikátním prostorovým uspořádáním. Cílem je odhalit látky, které můžou posloužit jako základ nových léků či biologických nástrojů. Skupina Dr. Paiotiho se soustředí konkrétně na vývoj syntetických metod a strategií vhodných pro přípravu tzv. atropisomerů. To jsou molekuly charakterizované neobvyklými trojrozměrnými strukturami. Díky své jedinečnosti vykazují unikátní biologické vlastnosti. Vědci z ÚOCHB se pokoušejí objevit molekulu, která by se vázala na biologický cíl, na nějž zatím žádná molekula nestačila. To je klíčové pro vývoj nových léčebných postupů.

Projekt, který už dřív podpořila také Grantová agentura ČR, se snaží zodpovědět základní otázku: Jak různé molekulární formy interagují s biologickými receptory. Jestliže si tyto receptory představíme jako zámky v lidském těle, tak molekuly fungují jako klíče, které do zámků zapadají. Pokud zapadnou opravdu pevně, můžou ovlivňovat biologické procesy, a dokonce léčit patologické stavy. Paulo Paioti vysvětluje: *„Zaměřujeme se na nové metody syntézy tří různých tříd atropisomerů. Projekt nejen posune vpřed chemickou syntézu, ale má i potenciál ovlivnit vývoj léčiv. Můžeme tak přispět k udržitelnějším chemickým procesům a možná i k objevu nových léků proti různým nemocem, včetně rakoviny a infekcí způsobených rezistentními patogeny.“*

*„Grant ERC pro Paula Paiotiho je dalším příkladem úspěšné strategie UOCHB vybírat velmi pečlivě ty nejlepší mladé vědce. Chemika pro pozici, kterou nyní zastává Paulo, jsme hledali tři roky. Našim cílem je poskytnout vědeckým nadějím nějaké peníze do začátku, a hlavně svobodu v bádání. To vše proto, aby mohli předvést to nejlepší“* říká ředitel ústavu prof. Jan Konvalinka. Paulo Paioti vystudoval chemii v Brazílii, doktorát získal v USA a své postdoktorandské období prožil ve Franci. Nyní vede v ÚOCHB svou vlastní vědeckou skupinu. Zisk ERC Starting grantu je skutečným úspěchem, což dosvědčují dostupná čísla. Celkem se o něj ucházelo skoro tři a půl tisíce evropských projektů a uspělo jen něco málo přes 14 %.

Evropská výzkumná rada je elitní grantovou organizací EU, která vznikla v roce 2007. Finanční podporu uděluje v kategoriích přírodních, fyzikálních, technických, společenských a humanitních věd. Na ERC Starting granty jde letos 780 milionů eur, celkový rozpočet v letech 2021 až 2027 je 16 miliard eur. Podle statistik získává podporu stále víc žen vědkyň. Letos se jedná o 44 % z celkového počtu úspěšných žadatelů, zatímco vloni jich bylo o procento méně a před dvěma lety 39 %.

**Ústav organické chemie a biochemie AV ČR / ÚOCHB** ([**www.uochb.cz**](http://www.uochb.cz)) je přední mezinárodně uznávaná vědecká instituce, jejímž hlavním posláním je základní výzkum v oblasti chemické biologie a medicinální 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.

--- KONEC TISKOVÉ ZPRÁVY ---

**KONTAKT PRO NOVINÁŘE:**

Veronika Sedláčková (ÚOCHB – Komunikace): **veronika.sedlackova@uochb.cas.cz**

mob: +420 602 160 135