

TISKOVÁ ZPRÁVA

Vestec 25. října 2022

Akademie věd ČR
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1
www.avcr.cz

TAJEMSTVÍ TRANSPORTU LÁTEK UVNITŘ BUNĚK OBJASNÍ MEZINÁRODNÍ TÝM S ČESKÝM VĚDCEM. NA VÝZKUM DOSTANE 270 MILIONŮ KORUN

Nejprestižnější vědecký grant udělovaný Evropskou výzkumnou radou, ERC Synergy Grant, putuje do týmu Zdeňka Lánského z Biotechnologického ústavu AV ČR v centru BIOCEV. S francouzskými a americkými kolegy bude zkoumat funkce proteinu zvaného tubulin, který se významně podílí na transportu látek uvnitř buněk. Na výzkum, který může objasnit i molekulární procesy neurodegenerativních onemocnění, tým získává 270 milionů korun (11 milionů eur) na šest let.

Po svém vzniku je cytoskeletální protein tubulin v buňce různě chemicky modifikován. Tyto tzv. post-translační modifikace ovlivňují celou řadu buněčných pochodů – mimo jiné i vnitrobuněčný transport, který je nezbytný např. pro funkci nervových buněk. V projektu se tým Zdeňka Lánského bude věnovat tomu, jakým způsobem modifikace tubulinu řídí klíčové vnitrobuněčné transportní procesy a jak se tyto procesy mění v průběhu života organismu.

„Díky ERC Synergy Grantu se nám podařilo vytvořit konsorcium skupin, jejichž výzkum se navzájem doplní tak, že budeme moci objasnit důsledky tohoto mechanismu na všech relevantních úrovních, od atomárních detailů až po jejich vliv na celý organismus,“ říká Zdeněk Lánský.

Na stopě vážných patologií

Projekt má potenciál podstatně změnit dosavadní chápání, jak cytoskelet ovlivňuje základní procesy nejen v nervových buňkách. Deregulace modifikací tubulinu jsou spojovány s vážnými patologiemi, jako jsou např. neurodegenerativní procesy. Projekt týmu Zdeňka Lánského může objasnit molekulární mechanismy, které k těmto patologickým změnám vedou.

ERC Synergy Grants jsou určeny pro multidisciplinární projekty dvou až čtyř vědců a jejich výzkumných týmů. Projekty musí demonstrovat, že synergie mezi zapojenými vědci a jejich obory je pro projekt klíčová a slibuje dosažení průlomových objevů, které by nebyly možné, pokud by zapojení vědci pracovali samostatně.

Kontakt pro média: **Markéta Růžičková**
Divize vnějších vztahů AV ČR
press@avcr.cz
+420 777 970 812

Kateřina Sedláčková
Biotechnologický ústav AV ČR
katerina.sedlackova@ibt.cas.cz
+420 606 418 018

Vědci z Biotechnologického ústavu v centru BIOCEV už v letošním roce uspěli s druhým projektem, který podpořila Evropská výzkumná rada. První, ERC Starting Grant, získala Kateřina Rohlenová na výzkum metabolické komunikace v nádoru.

O ERC

Evropská výzkumná rada (ERC) byla založena v roce 2007 Evropskou unií jako první panevropská organizace pro financování tzv. hraničního výzkumu („frontier research“). Jejím cílem je stimulovat vědeckou excelenci v Evropě tak, že podporuje konkurenci při získávání financování mezi těmi nejlepšími a nejkreativnějšími výzkumnými pracovníky bez ohledu na národnost nebo věk.

ERC se rovněž snaží přilákat do Evropy špičkové vědce z celého světa. Poskytuje financování jak pro mladé, excelentní výzkumné pracovníky, kteří stojí na začátku své vědecké kariéry (startovní granty – ERC Starting Grants), tak i již nezávislé a vynikající vědce (konsolidační granty – ERC Consolidator Grants) nebo zkušené vedoucí pracovníky výzkumu (pokročilé granty – ERC Advanced Grants).



RNDr. Zdeněk Lánský, Ph.D., nový nositel ERC Synergy grantu
FOTO: Biotechnologický ústav AV ČR

Více informací:

RNDr. **Zdeněk Lánský**, Ph.D.
Biotechnologický ústav AV ČR
zdenek.lansky@ibt.cas.cz
+420 325 873 773