



TISKOVÁ ZPRÁVA

Ústí nad Labem dne 11. 3. 2025

UJEP A RETEMED: BIOTECHNOLOGIE, KTERÉ MĚNÍ MEDICÍNU

Projekt RETEMED (REkombinantní TEchnologie pro MEDicínu) je jedním z klíčových výzkumných programů zaměřených na vývoj inovativních biotechnologických řešení v oblasti medicíny. Hlavním cílem projektu, který je financován Technologickou agenturou ČR v rámci Programu NCK a jehož hlavním řešitelem je Univerzita Palackého v Olomouci, je vytvoření kompetenčního centra propojujícího výzkumné instituce, akademickou sféru a soukromé společnosti. Výzkum pokrývá širokou škálu témat – od vývoje rekombinantních vakcín a imunoterapeutik po diagnostické technologie a nové způsoby léčby cévních mozkových příhod.

Přírodovědecká fakulta Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem (PřF UJEP) se jako spoluřešitel projektu RETEMED podílí na výzkumu v několika klíčových oblastech, které mají potenciál výrazně přispět k pokroku v medicíně.

Jedním z hlavních směrů výzkumu je vývoj biosenzorů pro včasnou detekci onemocnění. Vědecký tým z PřF UJEP se zaměřuje na pokročilé biosenzory, které jsou schopny rychle, levně a s vysokou citlivostí identifikovat biomarkery různých onemocnění ve formě lipidických nanovezikulů, tzv. exosomů.

„Tyto technologie, postavené na optických mikročipech, slibují realizovat diagnostiku progresu nádorových onemocnění bez nutnosti specializovaného, finančně náročného vybavení,“ říká Mgr. Jan Malý, Ph.D., vedoucí Centra nanomateriálů a biotechnologií (CENAB) na Přírodovědecké fakultě UJEP.

Druhou významnou oblastí výzkumu na UJEP je vývoj imunomodulačních a protinádorových produktů. Tým dr. Malého vyvíjí nanočásticové formulace, které mohou pomoci v léčbě zánětlivých a nádorových onemocnění. Rostlinné exosomy, rekombinantní proteiny a liposomální nosiče představují slibné možnosti pro efektivní terapii.

„Naše práce na imunomodulačních a protinádorových formulacích na základě tzv. rostlinných exosomů má potenciál poskytnout nové terapeutické přístupy s vyšší účinností a menšími vedlejšími účinky,“ vysvětluje dr. Malý.

Na výzkum RETEMED navazuje také dílčí projekt TEREPEP, který se zaměřuje na komercializaci výsledků, zejména v oblasti diagnostiky, vakcín a imunoterapeutik. Tento projekt rozvíjí například prediktivní diagnostiku neurodegenerativních onemocnění či nové radioprotektivní přípravky.

Projekt RETEMED přináší zásadní inovace v oblasti biotechnologií a zdravotnictví a jeho výstupy mohou mít významný dopad na globální trh s léčivými a diagnostickými nástroji.

Projekt RETEMED (registrační číslo TN02000122) je spolufinancován Technologickou agenturou ČR v rámci Programu NCK.

Odkaz na fotografie k volnému užití, zdroj: archiv UJEP

#MyJsmeUJEP

#PribehUJEP

#UniverzitaSeveru

#ScienceUJEP

Mgr. Jana Kasaničová, tisková mluvčí

Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
 Pasteurova 1, 400 96 Ústí nad Labem
 tel: +420 475 286 117
 email: jana.kasanicova@ujep.cz
 web: www.ujep.cz

MY JSME UJEP

**T A
Č R**

Tento projekt je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci Programu Centra kompetence.

www.tacr.cz

Výzkum užitečný pro společnost.