

Projekt „Nové biotechnologické produkty ÚEB AVČR“ na podporu pre-seed aktivit využil dotaci z programu OP VaVpl

Projekt „Nové biotechnologické produkty ÚEB AVČR“ byl připraven na pracovištích Ústavu experimentální botaniky AV ČR, a to v Olomouci - Holici (LRR: Šlechtitelů 11, 783 71 Olomouc) a ve Výzkumné stanici Střížovice u Liberce. Projekt měl dopad ve dvou krajích, a to olomouckém a libereckém. Tento projekt získal dotační podporu z programu Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl), která umožnila technologické dopracování komerčně nadějných výsledků výzkumu a vývoje obou pracovišť a jejich přípravu k budoucí komercializaci.

V obou výzkumných jednotkách byly vytipovány výsledky, které jsou potenciálně zajímavé pro využití firmami v ČR a v zahraničí. V průběhu projektu došlo k prezentování jednotlivých aktivit potenciálním zájemcům s tím, že došlo k ověření technické proveditelnosti, u každé z postupujících pěti aktivit do fáze přípravy komercializace, byl sestaven plán komercializace, byly provedeny kroky k ochraně průmyslového vlastnictví, a došlo k ověření komerční zajímavosti pro potenciální investory. Projekt byl prováděn mnoha aktivitami souvisejícími s budováním kapacit pro efektivní transfer technologií a vytváření mechanismů pro využití příjmů z komerční činnosti pro další rozvoj pre-seed aktivit na ÚEB AVČR.

Na tyto činnosti byly v letech 2014 - 2015 použity prostředky ve výši 23 520 177,58 Kč,

z toho - ze strukturálních fondů EU přes 20 mil. Kč,

- ze státního rozpočtu téměř 3,5 mil. Kč.

Část prostředků byla určena pro činnost realizačního týmu, který zajišťoval veškerý kontakt a jednání s firemní sférou a administraci projektu. Tento tým bude pokračovat v činnosti i po skončení projektu a bude provádět obdobnou činnost pro další potenciálně komerčně uplatnitelné výsledky vzešlé z dalšího výzkumu ÚEB AVČR.

Projekt začal s 10 velice zajímavými výsledky, z nichž bylo vybráno 5 nejperspektivnějších aktivit. Zbýlé aktivity sice nepostoupili do další fáze projektu, přesto je považujeme za úspěšné – pouze jejich komerční potenciál není tak ekonomicky významný. Zmiňovaných 5 vybraných aktivit má větší šanci dosáhnout komercializace a podařilo se nám navázat spolupráci s potenciálními zájemci u některých aktivit. Mezi aktivity, které úspěšně prošli do fáze Příprava komercializace, patří aktivity Cílená biologická terapeutika (antileukemika), u které se nám podařilo ověřit ve fázi Proof of Concept netoxičnost, vysokou efektivitu in vitro i in vivo studiích a komerční zajímavost pro biotechnologické a farmaceutické firmy. Mezi další z postupujících aktivit byly zařazeny tyto: Nové fytohormonální přípravky pro rejuvenizaci pokožky, Antirevmatika, Nové odrůdy jabloně s polygenní rezistencí ke strupovitosti a Nové růstové regulátory pro rostlinné biotechnologie.



Dále jsme se při zahájení řešení projektu zavázali k vyhledávání a přípravě komercializace nových výsledků VaV a došlo k identifikaci 11 „vedlejších aktivit“, které byly posouzeny z komerčního a realizačního hlediska:

- **IA 00B1- Nová generace heterocyklických sloučenin pro léčení lymfomů**
- **IA 00B2- N-furfuryl-N'-1,2,3-thiadiazol-5-yl močovina pro regulaci senescence rostlin**
- **IA 00B3- Inhibitory kináz fosforylujících SR-proteiny**
- IA 00B4- Přírodní cytokininy jako neuroprotektiva v buněčném modelu Alzheimerovy choroby za podmínek oxidativního, glykoxidativního a proteotoxického stresu.
- IA 00B5- Inhibitory prozánětlivých kalikreinů
- IA 00B6- Inhibitory produkce prozánětlivých cytokinů po aplikaci TNFalfa
- **IA 00B7- Nové deriváty pro protekci fibroblastů odvozených z Parkinsonických pacientů sPARK6 mutací**
- IA 00B8- Inhibitory produkce a aktivity vybraných matrixových metaloproteáz
- IA 00B9- Přírodní cytokininy jako látky bránící melanogenezi
- **IA 00B10- 6-Substituované puriny jako inhibitory angiogeneze regulující ROCK**
- IA 00B11- Nové cytokininy jako induktory hormetických drah

Tučně jsou zobrazeny aktivity, které postoupili do fáze PoC, ve které se ověřovala realizovatelnost a komerční potenciál – Do fáze PK jsme nominovali pouze 2 z tučně zobrazených aktivit a to IA00B2 - **N-furfuryl-N'-1,2,3-thiadiazol-5-yl močovina pro regulaci senescence rostlin** a IA00B10 - **6-Substituované puriny jako inhibitory angiogeneze regulující ROCK**. U těchto aktivit došlo k ochraně duševního vlastnictví podáním prioritních přihlášek v ČR a dochází k přípravě komercializace hledáním vhodných partnerů.

Celkově tedy došlo k posouzení 21 aktivit, z nichž 15 postoupilo do fáze PoC a z těchto 15 aktivit jsme nominovali na postup do fáze PK 7 aktivit, u kterých došlo k ochraně duševního vlastnictví (Z projektu bylo financována ochrana duševního vlastnictví – 6 prioritních přihlášek v ČR, dále 4 mezinárodní PCT, 14 nových odrůd jablek s polygenní rezistencí proti strupovitosti a jeden funkční vzorek transgenní linie ječmene – mimo projekt bylo dofinancováno podání 4 prioritních přihlášek za nepostupující aktivity z fáze PoC). Jednalo se o první podporu tohoto druhu získanou pro ÚEB AVČR, která znamenala další příležitost pro komerční využití některých výsledků dosažených dlouhodobým výzkumem na ÚEB.

