

## TISKOVÁ ZPRÁVA

# ČESKÁ FIRMA POMÁHÁ LÉČIT INFEKCI I BEZ ANTIBIOTIK

BRNO I. ZÁŘÍ 2010

**Nová forma fágového lyzátu umožňujícího léčit bakteriální infekce s větším úspěchem než antibiotika a bez rizika rezistence vzniká v biotechnologickém inkubátoru INBIT. Inkubovaná společnost IMUNA CZ s.r.o. právě dnes zahajuje provoz specializovaného pracoviště v biotechnologickém inkubátoru v areálu kampusu Masarykovy univerzity. Projekt „Inovace bakteriofágů“ získal finanční podporu z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj a státního rozpočtu v rámci Operačního programu Podnikání a inovace.**

Jihomoravské inovační centrum přijalo společnost IMUNA CZ s.r.o. do inkubačního programu na základě inovace antistafylokokového fágového lyzátu. Ten se používá jako lokální přípravek pro léčbu stafylokokových infekcí v lékařství. Společnost pracuje na tom, aby byl lék k dispozici ve formě prášku, který má na rozdíl od současné tekuté lékové formy delší dobu použitelnosti, vyšší stabilitu a bezpečnost.

### Lyzát funguje podobně jako očkování

Fágový lyzát se používá v lékařství u všech forem stafylokokových infekcí jako lokální antibakteriální přípravek k destrukci stafylokokových buněk. Aplikuje se do postižených ložisek či operačních ran.

*„Jde o extrakty získané pomocí fágů z bakterií, které se často podílejí na vzniku infekce. Fágy vedle likvidace bakterií v místě infekce působí na principu obdobném očkování jako imunomodulátor. Bakteriální fágový lyzát obsahuje vedle fágů usmrčené mikroorganismy nebo jejich části, které nejsou schopny vyvolat onemocnění, ale zachovávají si svoji antigenní strukturu, kterou je imunitní systém schopen identifikovat,“* vysvětlují vědci z Ústavu experimentální biologie Masarykovy univerzity<sup>2</sup>. Díky tomu jsou imunitní buňky schopny lépe reagovat na skutečnou infekci.

Největší výhodou lyzátů je překonání rezistence k antibiotikům, což je v současnosti hojně diskutované téma mezi lékaři. Lyzáty nemají žádné nežádoucí účinky na rozdíl od antibiotik, a tím šetří zdraví pacienta. Slabinou současného řešení je však kapalná forma léku, která má příliš krátkou dobu použitelnosti.

### Proč používat bakteriální lyzáty?

*„Výsledkem naší práce bude lyofilizovaný prášek, jehož předností bude dvojnásobná doba použitelnosti, zvýšená stabilita a bezpečnost oproti kapalně formě. Vývojová část na tomto přípravku byla ukončena a potvrzena výrobou vzorků inovovaného výrobku,“* přiblížil RNDr. Marek Moša, ředitel společnosti IMUNA CZ s.r.o.

Bakteriální lyzáty využívají přirozeného způsobu, jakým funguje náš imunitní systém. Běžně se setkáváme s celou řadou bakterií a vytváříme si na ně imunitu. Vývoj nových antibiotik je zdlouhavý a nákladný, vývoj nového lyzátu je finančně méně náročný a hlavně je rychlejší.

Společnost IMUNA CZ s.r.o. získala pro svůj projekt „Inovace bakteriofágů“ finanční podporu z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj a státního rozpočtu v rámci Operačního programu Podnikání a inovace.

<sup>1</sup> Bakteriálních virů.

<sup>2</sup> Zdroj: Nové perspektivy fágové terapie, L. Eyer, R. Pantůček, V. Růžičková, J. Doškař Dostupné: Online: [http://is.muni.cz/th/13731/prif\\_d/Priloha3.doc](http://is.muni.cz/th/13731/prif_d/Priloha3.doc)

## Proč do biotechnologického inkubátoru?

Smyslem biotechnologického inkubátoru INBIT je koncentrovat na jednom místě různé nástroje podpory pro začínající firmy s inovativními záměry, než se postaví „na vlastní nohy“. Základním prvkem systému jsou komplexní služby. Pro firmy je vstup do inkubátoru také zdrojem úspor finančních prostředků, které mohou například přeměřovat do vývoje produktu, což jim ve většině případů umožňuje dokončit vývoj dříve než za běžných okolností.

### Jihomoravské inovační centrum (JIC)

Jihomoravské inovační centrum pomáhá inovačním firmám, studentům s originálními nápady, výzkumným pracovníkům a vynálezci. JIC podporuje spolupráci mezi průmyslem a výzkumnými pracovišti. Centrum vytváří prostředí pro snadnější inovační podnikání na jižní Moravě.

Centrum usiluje o intenzivní propojení podnikatelského prostředí s vědecko-výzkumnou sférou jihomoravského regionu. Kromě jiného vytváří JIC platformu pro partnerství všech důležitých jihomoravských vědecko-výzkumných pracovišť, čímž přispívá ke zvýšení přínosu vědy a výzkumu na regionální i celorepublikové úrovni.

Pro inkubované firmy zajišťuje Jihomoravské inovační centrum finance, prostory, poradenství, kontakty, propagaci a pomoc při transferu technologií. Za dobu šesti let takto pomohlo vzniknout více než pěti desítkám firem, z nichž již 26 inkubační program úspěšně ukončilo.

JIC vzniklo v roce 2003 jako zájmové sdružení právnických osob. Členy sdružení jsou: Jihomoravský kraj, statutární město Brno, Masarykova univerzita, Vysoké učení technické v Brně, Mendelova univerzita v Brně a Veterinární a farmaceutická univerzita Brno.

[www.jic.cz](http://www.jic.cz)

### Kontakt pro média:

Lucie Kanioková      725 558 145      [kaniokova@jic.cz](mailto:kaniokova@jic.cz)

Denisa Ranochová      608 445 255      [denisa@ranochova.cz](mailto:denisa@ranochova.cz)