



**UNIVERZITA KOMENSKÉHO
V BRATISLAVE
PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA**



Mlynská dolina, Ilkovičova 6, B1-519,
842 15 Bratislava 4

**Stanovisko vedúcej GMO projektov k žiadosti o vydanie súhlasu na činnosti
zatriedené do RT3 v GMO zariadení PriF UK v Bratislave
(naše č. 30/sekrdek/2024)**

Ohlasovaný vedecký projekt je pokračujúcim projektom prof. RNDr. Kataríny Mikušovej, DrSc. a doc. RNDr. Jany Kordulákovej, PhD. na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave, ktorý je zaradený do RT3 a bude uskutočňovaný v laboratóriu CH1-311 (ev. č. zariadenia: 589 0917, dátum rozhodnutia: 25.10.2017). Ohlasované činnosti sú identické s činnosťami, ktoré boli odsúhlasené Ministerstvom ŽP dňa 23.7.2018 (číslo: 39971/2018; 2853/2018-1.9-ZC1) na obdobie do 31.12.2023, pričom v súčasnom ohlásení je navyše uvedená práca s vektormi radu pLJR, ktoré sú využívané na modifikáciu expresie študovaných génov pomocou CRISPRi.

Zdrojom genetického materiálu sú kmene baktérií ľudského patogéna *Mycobacterium tuberculosis* H37Rv (RT3), *Mycobacterium tuberculosis* CDC1551 (RT3), *Mycobacterium tuberculosis* Erdman (RT3), ako aj nepatogénnych (mikro)organizmov *Escherichia coli* (RT1), *Mycobacterium smegmatis* (RT1), *Mycobacterium thermoresistibile* (RT1), *Streptomyces hygroscopicus* (RT1), *Streptococcus thermophilus* (RT1) a *Aequorea victoria*. Cieľom projektu je identifikovať a charakterizovať funkciu génov zúčastňujúcich sa rôznych aspektov mykobakteriálneho metabolizmu, respektíve charakterizovať mechanizmus pôsobenia vybraných antimykobakteriálnych inhibítorov.

Organizmy prijemcu sú kmene ľudského patogéna: *Mycobacterium tuberculosis* H37Rv (RT3), *Mycobacterium tuberculosis* CDC1551 (RT3), *Mycobacterium tuberculosis* Erdman (RT3) a *Mycobacterium tuberculosis* 18b (RT3).

Novovzniknuté GMM nebudú predstavovať vyššie riziko, čo sa týka infekčnosti, virulencie a patogenity, ako pôvodné hostiteľské mikroorganizmy. Hoci história predchádzajúcich genetických modifikácií nezaznamenala prípady zvýšenia patogenity, virulencie, infekčnosti, alergénnosti alebo toxicity ani jedného z hostiteľov, vzhľadom k ich patogénnej povahe budú výsledné GMM a s nimi spojený manažment činností zatriedený do rizikovej triedy 3.

Plánovaná činnosť bude prebiehať výlučne v zariadení 589 0917, ktoré má kompletne vybavenie pre bezpečnú laboratórnu prácu požadované pre úroveň ochrany 3, a to podľa príloh vykonávacej vyhlášky 274/2019 k zákonu č. 151/2002 Z.z. Všetci pracovníci zainteresovaní na vedeckom projekte sú o rizikách ich práce poučení, pravidelne školení a majú dostatok ochranných prostriedkov zodpovedajúcich zameraniu a charakteru projektu, ako aj platné očkovanie proti tuberkulóze.

V Bratislave 13. 02. 2024

doc. RNDr. Vladimíra Džugasová, PhD.

