

## Posudek školitele bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazečky: Dominika Rožová

Název práce: Příprava myšního interleukinu 2 spojeného s monoklonální protilátkou S4B6

Hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte známkou ve standardní stupnici 1 až 4):

### 1. Samostatnost uchazeče

Ve fázi zpřesňování tématu práce	1
Během zpracování zadaného tématu	1
Při sepisování práce	1

### 2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

1

### 3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče

1

### 4. Spolehlivost a plnění zadaných úkolů

1

Případný slovní komentář k bodům 1. až 4.:

Dominika se v naší laboratoři seznámila s technikami molekulární biologie a práce s DNA, rekombinantní expresí proteinů v eukaryotickém expresním systému, jejich purifikací a základní charakterizací. Projekt, na kterém pracovala, nebyl jednoduchý – myš IL2 spojený s monoklonální protilátkou S4B6 jsme se již pokoušeli připravit jednou, avšak s velmi malým výtěžkem. Po vzoru některých jiných proteinů studovaných v naší laboratoři, kde produkce s pomocí stabilně transfekovaných buněčných linií zvýšení jejich výtěžku výrazně pomohla, jsme tento přístup chtěli vyzkoušet i zde. Jak výsledky předkládané práce ukazují, došlo skutečně k významnému zvýšení výtěžku produkce. Dominika vedle toho také úspěšně připravila rekombinantní lidský IL2, s použitím komerčního expresního vektoru. Nad rámec cílů uvedených v práci se také podílela na klonování a expresi upravených konstruktů myšního IL2 – S4B6 s upravenou aminokyselinovou spojkou, které vykazují výtěžek produkce dokonce ještě vyšší. Tato práce se zároveň týká nově uděleného grantu GA ČR 20-13029S. Práci doporučuji k obhajobě a dalšímu řízení.

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

### C. Celkový návrh

Navrhovaná celková klasifikace (výborně, velmi dobře, dobře, neprospěl): výborně

Datum vypracování posudku: 3. 2. 2020

Jméno a příjmení, podpis školitele (SIS): RNDr. Ondřej Vaněk, Ph.D.

