

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Новосибирский национальный
исследовательский государственный университет»
Факультет естественных наук
Кафедра цитологии и генетики

ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФЛАГЕЛЛИНА G
SALMONELLA TYPHI В СОЗДАНИИ ВАКЦИНЫ
ПРОТИВ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА

Дмитрий Александрович Кунык

Руководитель: к.б.н. П. А. Белавин, с.н.с. ИЦиГ СО РАН

Объем работы: 35 страницы, 9 рисунков, 4 таблицы, 79 источников литературы.

Цель:

Исследовать влияние домена flagG в рекомбинантном гибридном белке flagG-E на доступность антигенных эпитопов домена гликопротеина protE для моноклональных антител мыши.

Методы проведенных исследований:

ПЦР, электрофорез ДНК и белков, трансформация *E. coli*, рестрикционный анализ ДНК, аффинная очистка белков.

Основные результаты:

Получена рекомбинантная плазмида pHis6-flagG-E, экспрессирующая гибридный белок flagG-E. Проведена успешная трансформация клеток *E. coli* штамма BL21(DE3) плазмидами pHis6-flagG-E и pHis6-E. Проведена индукция и наработка биомасс, содержащих целевой белок flagG-E и protE. Выделенные белки очищены с помощью метода аффинной хроматографии на Ni-NTA агарозе. На основании сравнительного иммуноферментного анализа установлено, что исследуемый рекомбинантный белок flagG-E реагировал с моноклональными антителами мыши. Полученные результаты свидетельствуют о том, что входящий в состав рекомбинантного гибридного белка домен flagG, не экранирует антигенные эпитопы на домене protE.