

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу обучающегося СПбГУ

Хижиной Айгуль Альфретовны

по теме

“Получение биологически активных рекомбинантных белков: интерлейкина-36 гамма (ИЛ-36γ) и рецепторного антагониста интерлейкина-36 (ИЛ-36РА)”

По данным всемирной организации здравоохранения распространенность псориаза в мире составляет около 2%, однако по данным ряда исследований в развитых странах этот показатель выше и достигает в среднем 4,6%. Поэтому поиск методов лечения этого заболевания является одной из важных проблем современной науки. Одним из наиболее характерных маркеров псориазического воспаления является ИЛ-36γ, что позволяет использовать его для диагностики и лечения псориаза. Кроме того, семейство ИЛ-36 включает также один противовоспалительный цитокин – рецепторный антагонист ИЛ-36, мутации в гене которого являются причиной развития тяжелой формы псориаза. Таким образом, рецепторный антагонист ИЛ-36 может быть использован для лечения псориаза. Целью работы Хижиной Айгуль было оценить возможность использования разных подходов для отщепления N-концевого остатка метионина от рекомбинантных белков: интерлейкина 36 гамма (ИЛ-36γ) человека и рецепторного антагониста интерлейкина 36 (ИЛ-36РА) человека. Из литературных источников известно, что отщепление N-концевых остатков метионина от этих белков приводит к повышению их биологической активности.

Работа хорошо оформлена, структурирована и выполнена на 73 страницах, содержит 28 рисунков и 2 таблицы. Содержание работы полностью соответствует заявленной теме. Соискатель демонстрирует способность легко искать требуемую информацию, о чем говорит высокий уровень составления литературного обзора и качественное планирование эксперимента. В литературном обзоре подробно раскрывается практическая и теоретическая значимость работы. Список литературы содержит 57 источников, преимущественно зарубежных авторов. Результатом выполненной работы явилось создание штаммов-продуцентов ИЛ-36γ и ИЛ-36РА. Биологическая активность полученных белков соответствует необходимому уровню. Таким образом, заявленная цель работы была выполнена.

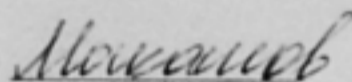
Работа содержит несколько недочетов:

1. В работе содержатся незначительное количество опечаток, грамматических и пунктуационных ошибок.

2. Местами присутствуют чрезмерно громоздкие грамматические конструкции, что затрудняет восприятие текста. Также нельзя не обратить внимание на обилие аббревиатур. Хотя это, скорее, проблема иммунологии и молекулярной биологии в целом, нежели данной работы.
3. В главе 3.7 "Создание штамма-продуцента ИЛ-36γ" упоминается о проведении биоинформатического анализа, однако в методах отсутствует его описание.
4. Глава 4 "Обсуждение результатов" написана несколько сумбурно и включает упоминание двух программ: DIANNA и DISULFIND, которые не были описаны в разделе "Материалы и методы".

Тем не менее, выпускная работа квалификационная работа Хижиной А.А. производит положительное впечатление и по актуальности, уровню выполнения, фундаментальной и прикладной значимости соответствует требованиям, предъявляемым к выпускным работам бакалавра, и заслуживает оценки "отлично".

«01» июня 2018 г.



Подпись

Макашов А.А.
ФИО