

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Ильиной Екатерины Николаевны на тему «Получение и исследование свойств рекомбинантных антител к гликопротеину вируса бешенства для постэкспозиционной профилактики заболевания» по специальности 03.01.08 – «биоинженерия»

Несмотря на значительные достижения профилактики бешенства, оно остается одним из наиболее опасных заболеваний людей и животных. Лечение инфицированных предполагает практически одновременное использование пассивной и активной форм иммунизаций. Относительно недавно на рынок вышли рекомбинантные антитела человека. Ценность антител для пассивной иммунизации в возможности получения стандартных препаратов с предсказуемыми свойствами по инаktivации вируса. Использование только одних антител может блокировать инфекционный процесс и привести к выздоровлению. Используемые в настоящее время антитела или антигенсвязывающие фрагменты антител животных хотя и относительно дешевые имеют ряд недостатков и главный в плане абсолютной нейтрализации вируса. В плане практического применения, такие антитела будут востребованы в нашей стране, у них есть высокий экспортный потенциал.

Работа Ильиной Е.Н. содержит существенные и значимые результаты, а предложенные в ней методические подходы несомненно, можно будет использовать в дальнейших исследованиях, они могут найти практическое применение в лабораториях занимающихся получением терапевтических антител человека. Сформулированные в работе выводы соответствуют полученным экспериментальным результатам, автореферат и публикации отражают основное содержание работы. Необходимо также подчеркнуть, что основные результаты этой диссертационной работы неоднократно представлялись на конференциях и опубликованы в рецензируемых журналах.

При этом есть некоторые критические замечания, так на стр. 23 автореферата автор пишет, «При этом важной положительной характеристикой гуманизованного мАТ 1С5 и человеческого мАТ RabD4 является высокая степень сходства с человеческими мАТ, что обеспечивает большую стабильность таких мАТ в организме и усиление эффекторных функций.». А разве антитело RabD4 не является полностью антителом человека, почему оно должно иметь степень сродства к антителам человека?

Учитывая оригинальность исследования, современный высокий методический уровень, а также общетеоретическую и высокую практическую значимость работы,

считаю, что работа Ильиной Екатерины Николаевны отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Автореферат диссертации Е.Н. Ильиной отвечает требованиям. Таким образом, соискатель Екатерина Николаевна Ильина достойна присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.08 – «Биоинженерия».

лаборатория иммунохимии, главный научный сотрудник, доктор биологических наук по специальности 03.01.05 Физиология и биохимия растений

Федор Александрович Бровко

Тел. 496 7730853; эл. почта fbrovko@bibch.ru

28.11.2019

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ

ИНСТИТУТА БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

им. академиков М.М. ШЕМЯКИНА и Ю.А. ОВЧИННИКОВА

РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

(ФИБХ РАН)

142290, г. Пущино, Московская область,

проспект Науки, 6

Телефон: +7 (495) 625-23-42, +7 (4967) 73-37-49

Факс: +7 (4967) 33-05-27

Email: fibkh@bibch.ru

Подпись Ф.А. Бровко заверяю

Начальник

Филиала

им. акад.

Ю.А. Овчинникова РАН

Докучаева Г.Н.