

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чикаева Антона Николаевича "Пептиды-имитаторы эпитопов ВИЧ-1, узнаваемых нейтрализующими антителами широкого спектра действия", представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.01.03 - Молекулярная биология

Диссертационная работа Чикаева Антона Николаевича посвящена крайне актуальной теме – исследованию индукции иммунного ответа против ВИЧ-1. Работа Антона Николаевича направлена на поиск пептидов-миметиков, узнаваемых нейтрализующими ВИЧ-1 антителами широкого спектра действия, и изучению их особенностей.

В результате проделанной автором работы получены важные научные данные. Во-первых, автором был проведен скрининг фаговой библиотеки и отобрана панель пептидов, специфически взаимодействующих с анти-ВИЧ нейтрализующими антителами широкого спектра Z13e1, IgG1b12 и VRC01. Во-вторых, изучены структурные свойства отобранных пептидов, обнаружены консенсусные мотивы, показана частичная имитация некоторыми пептидами фрагментов вирусного белка gp120. В-третьих, автором исследованы иммуногенные свойства пептидов. Показано, что сыворотка мышей, иммунизированных пептидами против антител Z13e1, IgG1b12 и VRC01, обладает нейтрализующим действием в отношении различных штаммов ВИЧ-1. Эти научные данные обладают и значительной практической ценностью, так как указывают на возможность создания нового типа вакцин, индуцирующих нейтрализующие ВИЧ антитела широкого спектра действия.

В целом, диссертационная работа Чикаева А.Н. является завершенным исследованием, которое вносит неоспоримый вклад в исследование механизмов противовирусного иммунного ответа. Выводы полностью отражают полученные результаты. По своему объему и значимости, актуальности и научной новизне работа полностью удовлетворяет требования, предъявляемым к кандидатской диссертации, а ее автор, безусловно, заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.03 - Молекулярная биология.

Научный сотрудник Лаборатории иммуногенетики федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт молекулярной и клеточной биологии Сибирского отделения Российской академии наук (ИМКБ СО РАН), кандидат биологических наук



С.В. Кулемзин

+7 (383) 363-90-73

skulemzin@bionet.nsc.ru

630090, Новосибирск, Россия, пр.ак. Лаврентьева 8/2, комната 420



Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки
Институт молекулярной и клеточной биологии
Сибирского отделения Российской академии наук
Подпись Кулемзин С В
Заведующий
ученый секретарь Соболева Е Б
«27» апреля 2015 г.