

ОТЗЫВ

на диссертационную работу ведущего инженера Химического факультета
Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова
Петрова Максима Николаевича

Петров Максим Николаевич работал на кафедре химической энзимологии Химического факультета МГУ с 3 курса обучения в МГУ, выполнил там же отличную дипломную работу и в 2008 году поступил в аспирантуру Химического факультета, которую в 2011 году закончил. В настоящее время Петров М.Н. - ведущий инженер на кафедре химической энзимологии Химического факультета. Диссертационная работа Петрова М.Н. на соискание ученой степени кандидата химических наук посвящена влиянию экзогенных и эндогенных эффекторов на конформацию ангиотензин-превращающего фермента человека.

Во время выполнения диссертационной работы М.Н.Петров освоил разнообразные методы исследования, включающие в себя методы классической биохимии, химической кинетики и иммуноферментного анализа. Результаты, полученные М.Н.Петровым, имеют не только теоретическое, но и практическое значение, поскольку определение нахождения конформационно изменчивых участков на поверхности ангиотензин-превращающего фермента под действием эффекторов или при развитии патологии не только помогает в изучении структуры и функций фермента, но и важно для разработки диагностикумов для выявления различных патологий. Особо следует подчеркнуть важность полученных Петровым данных о присутствии в составе крови как ряда больных уремией, так и некоторых здоровых доноров конформационно измененного ангиотензин-превращающего фермента, который характеризуется измененным «профилем» эффективности связывания панели моноклональных антител, направленных к различным эпитопам на поверхности двух доменов фермента, повышенной активностью по отношению к природному субстрату ангиотензину I и сниженной способностью ингибироваться специфичными ингибиторами. Эти данные позволили М.Н.Петрову предположить, что для подобных пациентов может быть недостаточна терапия ингибиторами ангиотензин-превращающего фермента при гипертонии, а требуется переход на другие типы лекарственных препаратов.

М.Н.Петров эффективно развивается в профессиональном смысле, отлично ладит с коллегами и прекрасно обучает студентов в лаборатории.

Считаю, что Максим Николаевич Петров заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 03.01.04 - биохимия и 03.01.06 - биотехнология.

Научные руководители:

в.н.с., к.х.н. Кост О.А.



д.б.н. Данилов С.М.

