

Отзыв научного руководителя
на диссертационную работу Шиндяпиной Анастасии Валерьевны по теме:
«Молекулярно-биологические основы контроля эндогенного метанола и формальдегида
у млекопитающих», представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности «Молекулярная биология», код специальности
03.01.03

Анастасия Валерьевна Шиндяпина окончила факультет биоинженерии и биоинформатики МГУ им. М.В. Ломоносова в 2013 году по специальности биоинженерия и биоинформатика и этом же году поступила в аспирантуру. За время работы над диссертацией в лаборатории нуклеиново-белковых взаимодействий отдела химии и биохимии нуклеопротеидов Научно-исследовательского института физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского МГУ имени М.В. Ломоносова Анастасия Валерьевна проявила себя как инициативный и добросовестный ученый. В своей работе она впервые обнаружила, что у млекопитающих и человека эндогенный метаболический метанол и формальдегид образуется ферментом пектинметилэстеразы растительной пищи и как результат деятельности микрофлора кишечника. Поддержание в организме на низком уровне токсичного формальдегида осуществляется с помощью кластера генов, включающего, в частности, ген, направляющий синтез митохондриальной альдегиддегидрогеназы 2 (АЛДГ2). Она показала, что эндогенный антиоксидант альфа-липоевая кислота (АЛК) контролирует деятельность АЛДГ2 в мозге млекопитающих по детоксификации формальдегида, что объясняет благотворный эффект приема АЛК пациентами, страдающими болезнью Альцгеймера. Результаты, полученные Анастасией Валерьевной, представляют большой научный интерес и опубликованы в 4 статьях, индексируемых Web of Science. За время работы над диссертацией она приобрела все навыки, соответствующие кандидату биологических наук. Научные достижения Анастасии Валерьевны Шиндяпиной свидетельствуют о том, что она стала самостоятельным ученым, специалистом в области молекулярной биологии. Это позволяет мне рекомендовать Анастасию Валерьевну Шиндяпину на получение научной степени кандидата биологических наук по специальности «Молекулярная биология» (03.01.03).

Научный руководитель:
Заведующий лабораторией нуклеиново-
белковых взаимодействий НИИ ФХБ им.
А.Н. Белозерского, д.б.н., профессор



Дорохов Ю.Л.

