

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

соискателя ученой степени доктора биологических наук  
по специальности 1.5.21 – физиология и биохимия растений  
Топорковой Яны Юрьевны, представившей диссертационную работу  
«ЭПОКСИАЛКОГОЛЬСИНТАЗЫ КЛАНА СУР74 – НОВЫЕ УЧАСТНИКИ  
ЛИПОКСИГЕНАЗНОГО КАСКАДА»

Диссертация Топорковой Яны Юрьевны «ЭПОКСИАЛКОГОЛЬСИНТАЗЫ КЛАНА СУР74 – НОВЫЕ УЧАСТНИКИ ЛИПОКСИГЕНАЗНОГО КАСКАДА» посвящена актуальной теме поиска новых путей и механизмов биосинтеза оксипинов в растениях и некоторых немлекопитающих. Диссертант, Топоркова Я.Ю., начинала свою научную работу с выполнения курсовой и дипломной работ в лаборатории оксипинов КИББ КазНЦ РАН во время учёбы в Казанском Государственном университете. После окончания университета в 2006 году была зачислена в очную аспирантуру КИББ КазНЦ РАН при лаборатории. В 2009 году защитила диссертационную работу на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности «физиология и биохимия растений» на тему «Алленоксидсинтаза СУР74С3 томата: катализ и изменение его природы сайт-направленным мутагенезом». В последующие годы Топоркова Я.Ю. продолжала активно заниматься научной работой. В настоящее время работает в лаборатории оксипинов КИББ КазНЦ РАН в должности ведущего научного сотрудника. Результатом многолетнего труда явилась диссертация, представленная на соискание учёной степени доктора биологических наук.

Топоркова Я.Ю. является соавтором 31 научной статьи, большая часть которых опубликована в высокорейтинговых журналах первого квартиля. Я.Ю. Топоркова являлась руководителем 5 грантов РФФИ, 1 гранта РНФ, 4 гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских учёных – кандидатов наук, 1 гранта Федеральной целевой программы, а также исполнителем 8 грантов РФФИ, 3 грантов РНФ и 1 гранта Федеральной целевой программы. Результаты исследований Я.Ю. Топорковой были представлены на многочисленных всероссийских и международных конференциях (в том числе десяти за рубежом) и неоднократно отмечались организаторами мероприятий.

Под руководством Топорковой Я.Ю. выполнено 10 дипломных работ. Ею курируется выполнение диссертационных работ. Две диссертационные работы (Гориной С.С. и Фатыховой В.С.) были успешно защищены при ее активной методической и идейной поддержке. Топоркова Я.Ю. являлась руководителем аспирантской работы Бессолицыной Е.К. Под ее руководством успешно защищена кандидатская диссертация Е.О. Смирновой «Структурно-функциональные свойства ферментов подсемейства СУР74М плаунка *Selaginella moellendorffii*» (1.5.21 – физиология и биохимия растений, 2021 год).

Диссертационная работа Топорковой Я.Ю., посвященная выявлению и характеристике нового класса ферментов, эпоксиалкогольсинтаз, контролирующих новое направление липоксигеназного пути в высших растениях, бурых водорослях и других аэробных организмах, выполнена на высоком экспериментальном уровне с привлечением большого набора молекулярно-биологических, биохимических, биоинформационных и биофизических методов исследования и с использованием современного оборудования. Совокупность полученных в диссертационной работе результатов являются крупным научным достижением в физиологии и биохимии растений.

Диссертационная работа выполнена и написана Топорковой Я.Ю. самостоятельно. Яна Юрьевна является сложившимся ученым, самостоятельно формулирующим цели и задачи научных исследований и организующим их выполнение. Результаты диссертационной работы отражены в 22 статьях, опубликованных в профильных российских и международных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ и включенных в системы цитирования Web of Science, Scopus и РИНЦ. Работа прошла апробацию на большом количестве международных и все российских конференций.

Считаю, что диссертационная работа Топорковой Яны Юрьевны по поставленным задачам, их актуальности, практическому значению, уровню их решения и научной новизне полученных результатов, а также по объему исследований удовлетворяет требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям, а сам соискатель заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.21 – физиология и биохимия растений.

Научный консультант диссертации,  
заведующий лабораторией оксипептинов  
Казанского института биохимии и биофизики –  
обособленного структурного подразделения  
Федерального исследовательского центра  
«Казанский научный центр» Российской  
Академии наук  
академик РАН

Александр Николаевич Гречкин

420111, г. Казань, ул. Лобачевского 2/31, а/я 30  
Тел. +7 843 292 75 35  
E-mail: [grechkin@kibb.knc.ru](mailto:grechkin@kibb.knc.ru)

