

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Ямпольского Ильи Викторовича
«Строение и механизмы функционирования новых субстратов биолюминесценции
(люциферинов) и хромофоров флуоресцентных белков»,
представленной на соискание ученой степени доктора химических наук
по специальности 02.00.10 – «биоорганическая химия»

Диссертационная работа Ямпольского И.В. посвящена исследованию новых механизмов биолюминесценции и флуоресценции. Несомненным достижением соискателя следует считать установление строения и механизма действия люциферина червя *Friderica heliota*, а также люциферина высших грибов, что является открытием новых биолюминесцентных систем. Результаты работы были получены с использованием самых современных методов, что позволило в итоге установить строение молекул новых люциферинов. Наряду с этим, впервые были установлены химические структуры предшественников люциферина люминесцентных грибов и выявлены механизмы их конверсии в люциферин.

В целом можно констатировать, что работа выполнена на высоком научном и методическом уровне с использованием широкого набора современных методов исследований, адекватных поставленным задачам.

Суммируя, соискателем были исследованы и выявлены молекулярные механизмы двух новых, наряду с несколькими известными, систем биолюминесценции, что может быть классифицировано как решение задач, имеющих существенное значение для развития биоорганической химии, а также биохимии и молекулярной биологии.

На основании представленного автореферата и перечня работ, опубликованных по теме диссертации, основополагающий личный вклад соискателя в представленную работу не вызывает сомнений. Результаты диссертационной работы опубликованы в 27 научных работах, многие из которых – в ведущих мировых рецензируемых научных журналах.

Хочу отметить, что результаты работы, помимо их неоспоримого фундаментального характера, могут иметь применение и в практической плоскости, как в области научных исследований в качестве основы для репортерных систем, так и в клинической диагностике как способ детекции сигнала отклика системы анализа.

Резюмируя, диссертационная работа И.В. Ямпольского представляет собой законченный научный труд. Выводы работы, сделанные на основании полученных экспериментальных данных, являются корректными и обоснованными. Результаты работы обладают несомненной новизной и значимостью, как в научном, так и в практическом аспекте. На основании вышесказанного считаю, что диссертационная работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым «Положение о присуждении ученых степеней» в действующей редакции к докторским диссертациям, а ее автор, И.В. Ямпольский, несомненно достоин присуждения искомой степени по специальности 02.00.10 – «биоорганическая химия».

16 сентября 2016 г.

Заведующий лабораторией молекулярной онкогенетики,
заместитель директора по научной работе
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института биологии гена Российской академии наук (ИБГ РАН),
д.б.н., профессор РАН

Адрес: ИБГ РАН, ул. Вавилова, д. 34/5, Москва 119334
Тел.: (499) 135-99-70
Email: igorvk@igb.ac.ru




_____/И.В.Коробко/
ПОДПИСЬ 
ЗАВЕРЯЮ
Ученый секретарь ИБГ РАН Мансурова Т.В. 