

ОТЗЫВ

на автореферат Можаровской Полины Николаевны
«Вольтамперометрическое определение структурных аналогов
Триазавирин® - нитротриазолотриазин. Методология комплексного
исследования вероятных механизмов их электропревращений»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по
специальности 1.4.2 Аналитическая химия

Дефицит лекарственных средств, в том числе противовирусных, из-за введенных санкционных ограничений в отношении Российской Федерации со стороны ведущих зарубежных фармацевтических компаний, появление новых штаммов вирусов (COVID-19) и развитие резистентности у известных вирусов к существующим препаратам обуславливают необходимость создания оригинальных отечественных препаратов. В диссертационной работе Можаровской П.Н. представлена разработка экспрессного, малозатратного комплексного подхода для всестороннего исследования новых соединений с использованием арсенала инструментальных и расчетных методов исследования, позволяющего обоснованно выбрать из множества веществ биологически активные «соединения – лидеры». Показаны возможные пути электропревращения веществ, которые позволяют приблизиться к механизму действия лекарственных средств. Полученная информация о механизме редокс-реакций служит фундаментом для разработки методик количественного вольтамперометрического определения «соединений – лидеров». В работе впервые проведено количественное определение исследуемых веществ с использованием простого, чувствительного, доступного метода вольтамперометрии, обладающего рядом преимуществ по сравнению с ВЭЖХ.

Исходя из результатов, описанных в автореферате, можно заключить, что цель и все задачи, поставленные автором, были достигнуты. Несомненным достоинством междисциплинарной работы Можаровской П.Н. является применение современных физико-химических (вольтамперометрия, ЭПР-спектроскопия, МСВР) и расчетных методов исследования. Результаты работы опубликованы в мировых изданиях и прошли апробацию на всероссийских и международных конференциях. Разработанные методики количественного определения обоснованно выбранных «соединений-лидеров» были успешно опробованы и внедрены на предприятии. В целом работа выполнена на высоком профессиональном уровне.

В ходе ознакомления с текстом автореферата возникли следующие замечания и вопросы:

1. Оценивался ли количественный состав промежуточных и конечных продуктов в процентных соотношениях?

2. Проверялось ли время хранения и количество циклов на электродах без изменения электрохимических характеристик сенсора?

Указанные замечания не влияют на общую положительную оценку работы. Диссертация представляет собой законченное научное исследование, имеющее как теоретическое, так и практическое значение.

Выполненная Можаровской П.Н. диссертационная работа по объему, актуальности, новизне и значимости полученных результатов удовлетворяет требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней УрФУ, а ее автор, Можаровская Полина Николаевна, заслуживает присуждение ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2. Аналитическая химия.

Стожко Наталия Юрьевна
доктор химических наук, профессор
заведующий кафедрой физики и химии
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
экономический университет»
620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 62
Тел: 8(343)283-10-13
e-mail: sny@usue.ru



07 ноября 2024 г.

Подпись Н.Ю. Стожко удостоверяю
Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
экономический университет»

 Е.А. Надеина

