

Отзыв

на автореферат диссертации Ластовка Анастасии Валерьевны на тему «Исследование физико-химических свойств, разработка и валидация аналитических методик контроля производного (-)-изопулегола – соединения с высокой анальгетической активностью», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия

Поиск новых эффективных анальгетиков пролонгированного действия является важной задачей фармацевтической химии, поскольку имеющиеся в настоящее время анальгетики, несмотря на широкое применение, имеют ряд недостатков. Поэтому диссертационная работа Ластовка А.В., посвященная изучению физических свойств, установлению химического состава нового физиологически активного вещества, производного (-)-изопулегола, а также разработке комплекса методик аналитического контроля чистоты и определения вещества в биологических объектах, является, безусловно, важной и **актуальной**.

Автором впервые исследованы важнейшие физические свойства ($2R, 4R, 4aR, 7R, 8aR$)-4,7-диметил-2-(тиофен-2-ил)октагидро- $2H$ -хромен-4-ола, обладающего анальгетической активностью, подтверждены его состав и пространственное строение. Установлена растворимость вещества в растворителях разной полярности, получены его термические, спектральные характеристики. Все перечисленное указывает на **научную новизну** выполненной работы.

Несомненную **практическую значимость** имеют разработанные чувствительные методики оценки содержания технологических примесей, примесей тяжелых металлов и четырех органических растворителей в ($2R, 4R, 4aR, 7R, 8aR$)-4,7-диметил-2-(тиофен-2-ил)октагидро- $2H$ -хромен-4-оле, а также надежные методики определения вещества в биологических объектах – плазме крови и цельной крови. Оптимизирован процесс очистки соединения, изготовлен стандартный образец предприятия.

В работе использованы современные методы исследования (УФ, ИК-спектрометрия, АЭС, ВЭЖХ-УФ, РСА, 1H и ^{13}C ЯМР и др.), и приведенные экспериментальные данные не вызывают сомнений.

Структура автореферата логичная, стиль изложения грамотный, выводы корректные.

Есть замечание по тексту и названию автореферата.

Название работы указывает на исследование не только физических, но и химических свойств нового соединения, но в тексте автореферата не приведены данные об исследовании **химических свойств** вещества. Есть данные о его **химическом строении**, о химической природе технологических примесей, но их никак нельзя отнести к химическим свойствам соединения. Все же химические свойства – это сведения о том, с какими веществами и в каких условиях вступает соединение в химическую реакцию. В первом выводе тоже перечислены исключительно физические характеристики. Есть ли сведения, например, о химической устойчивости соединения? Изменяется ли оно при хранении или нет? Эти свойства не менее важны для лекарственного средства, когда речь пойдет об изготовлении и хранении готовых лекарственных форм.

Правильнее было бы сказать, что в работе установлено химическое строение соединения, проведены исследования его физических свойств, и разработан комплекс аналитических методик контроля качества соединения.

Сделанное замечание не затрагивает основных выводов и защищаемых положений диссертации Ластовка Анастасии Валерьевны. Общее содержание автореферата диссертации, уровень и качество полученных результатов позволяют считать, что данное исследование по своей актуальности, научной новизне, объему и практической значимости соответствует требованиям п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия

Доктор химических наук (специальность 02.00.02 –аналитическая химия), профессор, заведующий кафедрой аналитической химии химического факультета ФГБОУ ВО «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского»,

Власова Ирина Васильевна

10 марта 2020 г.

644077 г.Омск пр. Мира 55а
ОмГУ им. Ф.М. Достоевского,
химический факультет
тел. 8 (3812) 64-24-10
vlaso-iri@yandex.ru

Подпись И.В. Власовой заверяю

Ученый секретарь

Телефон 8(3812) 64-24-10
e-mail Ковалевская

Л.И.Ковалевская

