

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Олейниц Елены Юрьевны
«Управление разделением некоторых фенольных соединений в условиях
обращенно-фазовой ВЭЖХ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по
специальности 1.4.2 – аналитическая химия

Антиоксидантный статус растительных экстрактов имеет большое значение в современном мире в плане отхода от синтетических компонентов, используемых в фармацевтической и пищевой индустрии в сторону природных аналогов, не имеющих неизвестного последствия. Изменение традиционной диеты в Финляндии за счет большего употребления овощей и фруктов позволило резко снизить частоту онкологических заболеваний в государстве в последней четверти прошлого века. При этом и «французский парадокс», состоящий в низком уровне заболеваемости сердечно-сосудистой системы на фоне традиционно жирной французской диеты связывают с фенольными соединениями красного вина. По этой причине актуальность представленной работы, направленной на совершенствование методов определения ряда фенольных соединений (антоцианов и производных кофейной кислоты с ярко выраженной антиоксидантной функцией) не вызывает сомнения. При разделении этих соединений на фоне большого числа сопутствующих экстрактивных веществ принципиально важно понимание закономерностей их удерживания, которые могут быть выявлены предложенным в работе способом одновременного анализа двух типов карт разделения, что указывает на научную новизну и научную значимость исследования. Известно, что при ряде заболеваний человека из рациона необходимо исключение кофеина – важнейшего компонента наиболее популярных среди населения напитков, таких как кофе, традиционный чай и чай мате. Поэтому специальный интерес представляет метод определения хлорогеновых кислот и кофеина при совместном присутствии, необходимый для контроля процессов декофеинизации этих напитков.

Важным достоинством предложенной работы стала разработка двухколоночного способа контроля правильности хроматографического метода анализа, не учитываемого при валидации методик в фармакопеех всего мира. Этот метод является важным дополнением к оценке правильности хроматографических методов по контролю отсутствия соэлюирований компонентов сложных смесей с использованием карт разделения.

В качестве замечаний и пожеланий можно указать следующие:

- Среди фенольных кислот важное значение имеет галловая кислота и ее производные – планируется ли расширение типа кислот за пределы хлорогеновых? Почему остались без внимания эфиры кофейной и винной кислот, превалирующие над хлорогеновыми кислотами в некоторых растительных источниках?

- Всегда ли соэлюирующиеся пары биологически активных веществ могут быть разделены только за счет изменения концентрации органического модификатора подвижной фазы? Если нет, то каков может быть выход?
- Почему в работе при исследовании образования комплексов включения использовали только β -циклодекстрина, а не другие циклодекстрины и их производные?

Однако приведенные выше замечания не влияют на общую высокую оценку работы. По актуальности, новизне, научной и практической значимости работа Олейниц Елены Юрьевны соответствует специальности 1.4.2 - аналитическая химия, отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 - аналитическая химия.

Заместитель директора по научно-образовательной работе
ЦКП (НОЦ) НОРЦ «Фармация» ФГАОУ ВО «Российский
университет дружбы народов» Министерства образования
Российской Федерации, доктор фармацевтических наук,
профессор



Новиков Олег Олегович

13.03.2023.

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело, их дальнейшую обработку и размещение в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

117198, г. Москва, ул. Миклухо-Макляя, д. 8/2,
РУДН
Тел. 8(495) 787-38-03 доб. 2120
E-mail: novikov-oo@rudn.ru