

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соколовой Лидии Сергеевны «Использование прямых микроэмульсий для извлечения, разделения и высокочувствительного хроматографического определения биологически активных веществ», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02-аналитическая химия.

Работа Соколовой Л.С. посвящена новым подходам к решению несомненно актуальной на сегодняшний день задачи – определению биологически активных веществ в широком круге объектов. Предлагаемые автором микроэмульсионные среды позволяют в значительной степени варьировать селективность и чувствительность хроматографического определения, а также добиться высоких степеней извлечения при пробоподготовке.

Следует отметить вклад автора в установление механизма сорбции аналитов в режиме МЭЖХ; данные исследования наряду с изучением зависимости флуоресценции аминафталинсульфоновых кислот и флавоноидов в микроэмульсионных средах различного состава обладают несомненной научной новизной. Предложенные схемы определения флавоноидов в градиентном режиме МЭЖХ с постколоночной дериватизацией и последующим флуориметрическим детектированием являются практически значимыми для фармацевтического анализа и были успешно использованы для анализа сырья в лаборатории ООО «Бион».

Работа выполнена на высоком теоретическом и экспериментальном уровне, полученные автором данные были представлены на всероссийских и международных конференциях, по материалам диссертации опубликованы 5 статей и 10 тезисов докладов.

К работе имеется ряд несущественных замечаний:

1. Каким образом проводили оценку извлечения аналитов из матрицы при определении сорбиновой и бензойной кислот в средах?
2. При описании определения фелодипина в плазме крови автор упоминает, что "удовлетворительные параметры хроматографической системы сохранялись до 60 вводов образца". Какие параметры пригодности хроматографической системы в данном случае оценивали?
3. На основании каких данных были выбраны ионы Mg^{2+} и Al^{3+} при изучении комплексообразования флавоноидов и антибиотиков тетрациклинового ряда? Изучали ли возможность комплексообразования с другими металлами?

Все вышеизложенные замечания не влияют на общую высокую оценку работы, по практической значимости, актуальности и научной новизне работа Соколовой Л.С. соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор несомненно заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

в.н.с. по методической работе ООО «Бион»,
к.х.н.

Пашкова Елена Борисовна

Пашкова Елена Борисовна

к.х.н., ведущий научный сотрудник по методической работе ООО «Бион»
249032, г.Обнинск, Киевское шоссе, 109 км, ФГБНУ ВНИИРАЭ

pashkova@bion.obninsk.ru

Телефон: (484) 395-75-52

Подпись Пашковой Е.Б. заверяю



*Специалист по кадрам Зина
Зиневич Светлана Витальевна*