

Отзыв

на автореферат диссертации Соколовой Л.С. «Использование прямых микроэмulsionий 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 представляет собой многоплановое исследование, важное в научном и практическом отношениях, главное в которой – комплексный подход к использованию микроэмulsionий. Методологически обосновано их применение для пробоподготовки объектов со сложной матрицей, в качестве подвижной фазы в микроэкстракционной жидкостной хроматографии (МЭЖХ), а также как среды для проведения постколоночных реакций и детектирования.

Впечатляет объем полученного теоретического и экспериментального материала. Тщательность проработки поставленных задач – одно из достоинств диссертационного исследования. В качестве примера можно привести изучение влияния состава, концентрации, типа ПАВ на удерживание и порядок элюирования веществ, селективность и эффективность разделения.

Особый интерес представляет предложенный механизм в режиме МЭЖХ, основанный на «двойном» равновесии: на распределении вещества между водной фазой и гидрофобными каплями масла микроэмulsionии – с одной стороны, а с другой – на сорбции этих капель на сорбенте.

В практическом отношении важность работы заключается в том, что расширен список биологически активных веществ, которые можно количественно и экспрессно извлекать микроэмulsionией из продуктов питания, фармацевтических препаратов, растительного сырья, биологических жидкостей. Разработаны способы высокочувствительного и селективного

определения лекарственных средств и флавоноидов методами МЭЖХ и ОФ ВЭЖХ.

Сделанные выводы теоретически обоснованы и экспериментально доказаны.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация Соколовой Л.С. являясь самостоятельным завершенным научным исследованием, по объему материала, актуальности и новизне соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации 30 января 2002 г. № 74 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 20 июня 2011 г. № 475), а её автор Соколова Лидия Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Профессор кафедры аналитической химии
химического факультета Нижегородского
государственного университета им. Н.И. Лобачевского,
доктор химических наук

Сергеев Г.М.

Подпись профессора Сергеева Г.М.

Заверяю



В соответствии с п. 28 Положения о присуждении ученых степеней 2013 г. № 842 ниже приведены сведения об авторе отзыва.

Сергеев Геннадий Михайлович, должность и ученое звание – профессор, специальность: 02.00.02 – аналитическая химия; адрес электронной почты: GenMich@rumbler.ru, служебный тел. 8(831)462-32-31. 603022. г. Нижний Новгород, ул. Ветеринарная, 2-25.