

## Отзыв

на автореферат диссертации Удаловой Аллы Юрьевны «Сорбционное концентрирование антибиотиков тетрациклиновой группы для их последующего определения», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 - Аналитическая химия

Неконтролируемое использование лекарственных препаратов в ветеринарной практике для борьбы с инфекционными заболеваниями и повышения продуктивности животноводства и птицеводства приводит к их накоплению в продуктах питания и представляет потенциальную угрозу здоровью людей. Это объясняет актуальность и интерес к разработке методик определения остаточных количеств этих препаратов в пищевых продуктах животного происхождения и объектах окружающей среды. В большинстве случаев определению тетрациклинов предшествует стадия пробоподготовки, от рационального выбора которой зависят достоверность идентификации и правильность полученных результатов. Для выделения и концентрирования тетрациклинов из анализируемых проб перспективны сорбционные методы, однако круг сорбентов, позволяющих количественно выделять тетрациклины, ограничен. В связи с этим тема диссертационной работы Удаловой А.Ю., связанная с изучением сорбционных свойств сверхсшитого полистирола, Strata SDB-L, Strata-X, наноуглеродного материала Таунит и диэтиламиноэтилцеллюлозы по отношению к тетрациклинам, несомненно, актуальна.

В ходе выполнения диссертационной работы установлены особенности сорбционного поведения тетрациклинов на различных по природе сорбентах, найдены условия их количественного выделения и концентрирования как из водных, так и водно-органических сред. Обоснована возможность использования сверхсшитого полистирола для группового сорбционного концентрирования тетрациклинов в сочетании с определением в элюате методом ОФ ВЭЖХ или спектрофотометрии. Все это обуславливает научную новизну данной работы.

Практическая значимость работы заключается в разработке методик хроматографического разделения и определения тетрациклинов, способа количественного извлечения тетрациклина из таблетированных форм и мазей, схемы пробоподготовки для хроматографического определения тетрациклинов в молоке, мясе индейки и креветках. Разработанные методики апробированы для анализа реальных объектов.

Цели и задачи, поставленные в работе, выполнены полностью. Результаты работы докладывались на научных форумах разного уровня, включая представительные международные конференции. По теме диссертации опубликованы 4 статьи. Автореферат оставляет хорошее впечатление и позволяет оценить качество работы диссертанта и важность полученных результатов.

Все вышеизложенное позволяет констатировать, что по актуальности решаемых задач, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Удаловой А.Ю. полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия, а ее автор однозначно заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук.

Доктор химических наук, профессор



Ермолаева Т.Н.

**Ермолаева Татьяна Николаевна**, доктор химических наук (специальность 02.00.02 – Аналитическая химия), профессор, ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный технический университет», профессор по кафедре химии 398600, г. Липецк, ул. Московская, д. 30, ФГБОУ ВПО «ЛГТУ», Кафедра химии. Тел. (4742)-328-131, E-mail: [etn@stu.lipetsk.ru](mailto:etn@stu.lipetsk.ru)

Подпись д.х.н., проф. Ермолаевой Т.Н. заверяю

Нач. отдела делопроизводства, архива и контроля за исполнением документов ЛГТУ

Алексеева Л. А.

