

Протокол № 162

заседания диссертационного совета Д 212.038.19

от 30.12.2015 г.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 26 человек. Присутствовали на заседании 18 человек.

Председатель: д. хим.наук, профессор Шихалиев Хидмет Сафарович

Присутствовали: д. хим.наук, профессор Шихалиев Хидмет Сафарович, д. хим.наук, доцент Крысин Михаил Юрьевич, д. хим.наук, профессор Афонин Николай Николаевич, д. хим.наук, профессор Бобрешова Ольга Владимировна, д. хим.наук, профессор Бутырская Елена Васильевна, д. хим.наук, профессор Вережников Виктор Николаевич, д. хим.наук, профессор Гончаров Евгений Григорьевич, д. хим. наук, профессор Котова Диана Липатьевна, д. хим.наук, профессор Кучменко Татьяна Анатольевна, д. хим.наук, профессор Рудаков Олег Борисович, д. хим.наук, профессор Селеменев Владимир Федорович, д. хим.наук, профессор Семенов Виктор Николаевич, д. хим.наук, профессор Семенова Галина Владимировна, д. фарм. наук, профессор Сливкин Алексей Иванович, д. хим.наук, доцент Тутов Евгений Анатольевич, д. хим.наук, доцент Шапошник Алексей Владимирович, д. хим.наук, профессор Шапошник Владимир Алексеевич, д. хим.наук, профессор Шаталов Геннадий Валентинович.

Слушали: Председателя заседания:

В совет поступило заявление старшего преподавателя кафедры общей химии Института инженерных технологий и естественных наук федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ») Тыняной Ирины Ивановны. Диссертация «Разделение, концентрирование и анализ антоцианов и бетацианинов в экстрактах растительного сырья с применением оптических и хроматографических методов», представленная на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия, выполнена на кафедре общей химии Института инженерных технологий и естественных наук федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»).

К заявлению приложены следующие документы:

1. Заключение федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ») (протокол № 12 от «02» сентября 2015 г.) о рекомендации диссертации Тыняной (Саенко) Ирины Ивановны к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

2. Копия диплома о высшем образовании Белгородского государственного национального исследовательского университета.

3. Диссертация.

4. Рукопись автореферата.

Экспертная комиссия в составе членов совета:

1. Д.х.н., профессора Селеменова В.Ф.

2. Д.х.н., профессора Котовой Д.Л.

3. Д.х.н., доцента Шапошника А.В.

предварительно рассмотрела диссертацию Тыняной Ирины Ивановны «Разделение, концентрирование и анализ антоцианов и бетацианинов в экстрактах растительного сырья с применением оптических и хроматографических методов» и представила следующее заключение:

Работа выполнена на кафедре общей химии Института инженерных технологий и естественных наук федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ») и является частью плановых исследований, проводимых на кафедре общей химии в том числе и в рамках государственного задания ГЗ № 4.875.2014/К «Поиск, аналитическая и технологическая оценка нетрадиционных источников антоцианов и других фенольных соединений для создания продуктов питания с высокой антиоксидантной функцией».

Диссертационная работа И.И. Тыняной посвящена решению актуальной научной задачи аналитической химии – усовершенствованию способов как количественного, так и качественного определения антоцианов и бетацианинов.

Наиболее существенные результаты, представленные в диссертационной работе:

1. На основании исследования зависимости спектральных характеристик растворов антоцианов и бетацианинов от различных факторов предложена скорректированная методика спектрофотометрического определения антоцианов и бетацианинов, не приводящая к значительным систематическим погрешностям.

2. Проведено детальное исследование продуктов распада бетацианинов спектрофотометрическим и хроматографическим методами. Установлено, что основным процессом распада является обратимая реакция конденсации беталамовой кислоты и *цикло-ДОФА*.

3. Показана возможность использования параметров относительного удерживания антоцианов в условиях ОФ ВЭЖХ для их предварительной дифференциации по типу углеводных радикалов. Подобраны условия хроматографического разделения сложнокомпонентных смесей антоцианов в условиях гидрофильной хроматографии с использованием диольной стационарной фазы.

4. На основании найденных закономерностей – независимости удерживания антоцианов от положения заместителей во флавилиновой основе и зависимости удерживания от геометрии углеводного радикала - обоснован и предложен «поплавочный» механизм удерживания антоцианов в условиях ОФ ВЭЖХ. Различия в удерживании изомеров бетацианинов объяснены дифференциацией гидрофобности поверхностей молекул при плоской поверхностной сорбции.

Исследования выполнены на высоком научном уровне. Достоверность полученных результатов, обоснованность научных положений и выводов диссертационной работы обеспечены детальностью исследования, анализом экспериментальных данных, их статистической обработкой, применением современных физико-химических методов: высокоэффективной жидкостной хроматографии, масс-спектрометрии, спектрофотометрии.

Основное содержание работы изложено в 15 публикациях, из них – 8 статей опубликовано в журналах, входящих в утвержденный ВАК РФ перечень научных изданий, 1 статья в зарубежном издании, входящем в базу цитирования Scopus, 5 тезисов докладов научных конференций, 1 патент РФ.

Полнота изложения материалов диссертации составляет 90 %. Личный вклад автора в работы, выполненные в соавторстве, составляет 75 %.

Тема и содержание диссертации соответствует паспорту специальности 02.00.02 – аналитическая химия. Работа Тыняной Ирины Ивановны соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, входит в компетенцию совета Д 212.038.19 и может быть представлена к защите по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Проверка текста по программе «Антиплагиат» показала высокий уровень оригинальности текста, выявленные совпадения не являются плагиатом. В работе нет заимствования материала без ссылки на первоисточник.

Результаты работы используются в ООО «Флора-БАВ» (г. Белгород) и в ГНУ Белгородском НИИСХ Россельхозакадемии, а также внедрены в учебный практикум по курсам «Современные методы анализа биологически активных веществ» и «Хроматографические и ионообменные методы» ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»).

В качестве официальных оппонентов рекомендуются:

– Карцова Людмила Алексеевна, доктор химических наук, профессор, профессор кафедры органической химии Института химии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»,

– Нифталиев Сабухи Илич-Оглы, доктор химических наук, профессор, заведующий кафедрой неорганической химии и химической технологии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий».

В качестве ведущей организации рекомендуется Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН.

Оппоненты и ведущая организация выразили свое предварительное согласие.

Председатель: Кроме этого, нужно решить вопрос о разрешении размножения автореферата и утвердить список адресатов его рассылки.

Прошу проголосовать.

Постановили: принять к защите диссертацию Тыняной Ирины Ивановны «Разделение, концентрирование и анализ антоцианов и бетацианинов в экстрактах растительного сырья с применением оптических и хроматографических методов» по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Утвердить официальными оппонентами:

– Карцову Людмилу Алексеевну, доктора химических наук, профессора, профессора кафедры органической химии Института химии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»,

– Нифталиева Сабухи Илич-Оглы, доктора химических наук, профессора, заведующего кафедрой неорганической химии и химической технологии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий».

Утвердить ведущую организацию по диссертации Тыняной И.И.:

- Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН.

Назначить дату защиты на 16 марта 2016 г.

Разрешить опубликование автореферата на правах рукописи и утвердить список его рассылки.

Результаты голосования: «за» - 18, «против» - нет, «воздержался» - нет.

Заместитель председателя совета

Ученый секретарь совета



Шихалиев Хидмет Сафарович

Крысин Михаил Юрьевич