

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рудакова Ярослава Олеговича «Референтные и альтернативные способы определения компонентов продукции пищевой промышленности», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2. – Аналитическая химия

Диссертационная работа посвящена разработке референтных и альтернативных методов скрининга контаминантов в продуктах алкогольной и масложировой продукции по комплексу хроматографических, теплофизических и оптических данных.

Научная новизна работы определяется совокупностью полученных автором новых научных результатов: методом ГХ-МС разработаны: способ экспресс определения метанола, кротонового альдегида и БФА в этаноле и водно-спиртовых растворах; способ прямого определения БФА. Методом ИК-спектromетрии разработан способ определения пищевой добавки Е 471. В качестве критерия натуральности масложировой продукции установлены тесные естественные корреляции между жирными кислотами и трицилглицеринами в молочном жире и растительных маслах. Показано, что на состав и теплофизические свойства масла расторопши влияют климатические условия. А теплофизические свойства молочного жира разных пород коров, разводимых в Воронежской области связаны с химическим составом жировой фазы молочного жира.

Результаты диссертационной работы нашли практическое применение в быстром скрининге метанола, кротонового альдегида и БФА в продукции пищевой промышленности методом ГХ-МС с высокой надежностью идентификации. Разработанный программно-аналитический комплекс «Система идентификации пищевых жиров и масел» апробирован на продукциях, реализуемых в торговых сетях г. Воронежа для установления подлинности или фальсификации.

В качестве небольшого замечания к тексту автореферата можно отметить, что нарушена нумерация рисунков (рисунок 6 указан два раза). В результате в главе под названием «Алгоритм проверки подлинности масложировой продукции по контрольным картам» нарушен порядок ссылок на изображения.

Диссертационная работа Рудакова Я.О. выполнена на высоком экспериментальном и теоретическом уровне. Содержание автореферата полностью отражено в публикациях. Диссертация полностью соответствует критериям, установленным п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от

21 апреля 2016 г. № 335), а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2. – аналитическая химия.

Гуськов Владимир Юрьевич,
доктор химических наук (02.00.04 – Физическая химия), доцент (02.00.02 – Аналитическая химия), и.о. заведующего кафедрой аналитической химии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Уфимский университет науки и технологий
E-mail: guscov@mail.ru; тел.: +79965804286

Я, Гуськов Владимир Юрьевич,
Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело, их дальнейшую обработку и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
«20» мая 2025 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Уфимский университет науки и технологий. Адрес: 450076, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 32
Тел.: +7 (347) 272-63-70 E-mail: rector@uust.ru Сайт: <https://uust.ru/>
«20» мая 2025 г.

Подпись Гуськова Владимира Юрьевича заверяю:

