

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Туртыгина Александра Владимировича
«Скрининг и определение состава триацилглицеринов в растительных маслах и
животных жирах в условиях обращенно-фазовой ВЭЖХ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по
специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Актуальность работы определяется рядом причин. Во-первых, речь идет об аналитическом контроле качества и подлинности растительных масел и животных жиров, относящихся к важнейшим продуктам питания человека. Во-вторых, метод определения состава масел и жиров переэтерификацией их метилатом натрия имеет существенные недостатки, ограничивающие возможности метода. В третьих, необходим более избирательный контроль вследствие развития направления синтеза и получения синтетических заместителей масел, приближенных по свойствам к натуральным аналогам. В этом отношении предлагаемый подход по использованию обращенно-фазовой ВЭЖХ для контроля масел без разрушения триацилглицеринов (ТАГ) свободен от многих недостатков. А простая хроматографическая система с относительно дешевым рефрактометрическим детектором может быть использована в специализированных лабораториях, оснащенных в настоящее время существенно более дорогостоящим оборудованием, что говорит о практической значимости работы.

В научном плане предложенный автором двухпараметрический вариант индексации удерживания ТАГ, является шагом вперед по сравнению с однопараметрическими аналогами уравнений Ковача, поскольку включают изменение удерживания при изменении липофильности, либо подвижной фазы (например, при старении) либо стационарной фазы (при переходе к стационарной фазе другого производителя). Эффективность предложенного подхода доказана обнаружением фальсификации облепихового масла, подсолнечного масла «с добавками оливкового».

В качестве замечаний и пожеланий следует указать:

1. на отсутствие пояснений к рис. 1 и 4;
2. на неодинаковую точность данных в колонках табл. 1;
3. на ряд неудачных выражений и опечаток в тексте.

При этом обнаруженные недостатки не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы. Диссертационная работа Туртыгина

Александра Владимировича представляет собой законченное исследование, соответствующее требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного правительством Постановлением № 824 правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Рамазанов Арсен Шамсудинович, доктор химических наук, профессор,
заведующий кафедрой аналитической и фармацевтической химии

Email: a_ramazanov_@mail.ru

Тел.: 89285563777



Дагестанский государственный университет,
кафедра аналитической и фармацевтической химии

367000 г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, д.43А



Подпись заверяю

Рамазанов А. Ш.
Жошн
02 20 *21* г.