
Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания токоферолов и токотриенолов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ИЗМЕНЕНИЕ 1. Корректировка реактивов и подтверждение достоверности статистических данных

Animal and vegetable fats and oils — Determination of tocopherol and tocotrienol contents by high-performance liquid chromatography

AMENDMENT 1: Updating of reagents and confirmation of statistical data validity

Ответственность за подготовку русской версии несёт GOST R (Российская Федерация) в соответствии со статьёй 18.1 Устава ISO



Ссылочный номер
ISO 9936:2006/Amd.1:2011(R)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 9936:2006/Amd 1:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f827754-bf50-412d-9649-9d1e770a5366/iso-9936-2006-amd-1-2011>



ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ

© ISO 2011

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO по соответствующему адресу, указанному ниже, или комитета-члена ISO в стране заявителя.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Опубликовано в Швейцарии

Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. Что касается стандартизации в области электротехники, ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC).

Проекты международных стандартов разрабатываются по правилам, указанным в Директивах ISO/IEC, Часть 2.

Главная задача технических комитетов состоит в разработке международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения, по меньшей мере, 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Обращается внимание на то, что некоторые элементы данного документа могут быть объектом патентных прав. ISO не несет ответственности за идентификацию какого-либо одного или всех таких патентных прав.

Изменение 1 к ISO 9936:2006 было разработано Техническим комитетом ISO/TC 34, *Пищевые продукты*, Подкомитетом SC 11, *Животные и растительные жиры и масла*.

[ISO 9936:2006/Amd 1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f827754-bf50-412d-9649-9d1e770a5366/iso-9936-2006-amd-1-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f827754-bf50-412d-9649-9d1e770a5366/iso-9936-2006-amd-1-2011>

Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания токоферолов и токотриенолов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ИЗМЕНЕНИЕ 1. Корректировка реактивов и подтверждение достоверности статистических данных

Страница 2, 5.1

Заменить Примечание следующим текстом и соответствующими сносками:

Стандарты α -, β -, γ - и δ -токоферола могут быть получены в фирме Merck¹⁾; α -токоферол может быть получен от различных поставщиков. Стандарты токотриенола имеются в фирме Sigma Aldrich²⁾. Было установлено, что чистота некоторых имеющихся в продаже стандартов токоферола может меняться от 85 % до 100 %. Таким образом, важно определить концентрацию приготовленных калибровочных растворов с помощью УФ-спектроскопии (см. 9.1.1).

Страница 2, 5.4

Заменить весь этот подраздел следующим текстом:

5.4 Подвижная фаза для HPLC: должна использоваться любая подходящая смесь растворителей, которая продемонстрировала, что она достигает фактически такого же разрешения хроматографических пиков, как в Таблице 2 (относительное время удержания токоферолов и токотриенолов) и в Приложении А (хроматограммы смесей растительных жиров) (см. Таблицу С.3).

Хорошее разделение γ -токоферола и β -токотриенола может быть получено при использовании смеси из 5 % объемной доли *t*-бутилметилэфира, 95 % объемной доли *n*-гептана и диоловой колонки.

Приготовление подходящей подвижной фазы, 3,85 % объемной доли раствора тетрагидрофурана в *n*-гептане, для использования с кварцевыми колонками состоит в следующем. С помощью градуированного цилиндра вместимостью 1 000 мл (6.5) вводят 1 000 мл *n*-гептана (5.3) в склянку вместимостью 2 л. Добавляют два объема по 20 мл тетрагидрофурана (5.2), используя мерную пипетку вместимостью 20 мл (6.6). Гомогенизируют подвижную фазу с помощью ультразвуковой ванны (6.8) в течение 15 мин.

Страница 3, 6.2

В Примечании 1 перенумеровать сноску на 3) и соответственно ссылку к ней.

Добавить следующее примечание:

ПРИМЕЧАНИЕ 3 Для оценки данных прецизионности используются колонки обоих типов (Приложение С).

1) Набор токоферолов фирмы Merck 613424 имеется в Calbiochem (www.calbiochem.com). Он содержит по одной 50-мг ампуле DL- α -токоферола, D- β -токоферола, D- γ -токоферола и D- δ -токоферола чистотой 95 % согласно HPLC (для каждого компонента). Эта информация дается только для удобства пользователей данного международного стандарта и не является рекомендацией этого продукта со стороны ISO.

2) Токотриенолы имеются в Sigma Aldrich (www.sigmaaldrich.com) и в Chromadex (www.chromadex.com) с чистотой от 65 % до 98 %. Эта информация дается только для удобства пользователей данного международного стандарта и не является рекомендацией этих продуктов со стороны ISO.

Страница 3, 6.5, 6.6, 6.7

Откорректировать текст соответственно:

- 6.5 Градуированный цилиндр**, вместимостью 1 000 мл, ISO 4788^[7], класс А.
- 6.6 Мерные пипетки**, вместимостью 10 мл и 20 мл, ISO 648^[5], класс А.
- 6.7 Мерные колбы с одной меткой**, вместимостью 50 мл и 25 мл, ISO 1042^[6], класс А.

Страница 12, Приложение С

Заменить второй параграф следующим:

Различные типы подвижных фаз для HPLC, использованных участниками в этом испытании, приведены в Таблице С.3. В то время как шесть участников использовали силикагелевую колонку, шесть участников использовали также диоловую колонку. Поэтому статистические результаты, приведенные в Таблице С.2, действительны для обоих типов колонок.

Страница 19, Библиография

Добавить следующие ссылки:

- [5] ISO 648, *Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной меткой*
- [6] ISO 1042, *Посуда лабораторная стеклянная. Мерные колбы с одной меткой*
- [7] ISO 4788, *Посуда лабораторная стеклянная. Градуированные мерные цилиндры*

[ISO 9936:2006/Amd 1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f827754-bf50-412d-9649-9d1e770a5366/iso-9936-2006-amd-1-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f827754-bf50-412d-9649-9d1e770a5366/iso-9936-2006-amd-1-2011>

