
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
53214—
2008
(ИСО 24276:2006)

Продукты пищевые

**МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ
ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ
ОРГАНИЗМОВ И ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ НИХ
ПРОДУКТОВ**

Общие требования и определения

ISO 24276:2006

Foodstuffs — Methods of analysis for the detection of genetically modified organisms and derived products — General requirements and definitions
(MOD)



Издание официальное

БЗ 8—2008/208



Москва
Стандартинформ
2009

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Институтом физиологии растений им. К.А. Тимирязева Российской академии наук при участии Ассоциации «Биологическая, экологическая и продовольственная безопасность» на основе аутентичного перевода международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 447 «Биологическая безопасность пищевых продуктов, кормов и товаров народного потребления и методы ее контроля»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 декабря 2008 г. № 708-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 24276:2006 «Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Общие требования и определения» (ISO 24276:2006 «Foodstuffs — Methods of analysis for the detection of genetically modified organisms and derived products — General requirements and definitions»).

При этом дополнительные положения и требования, включенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики Российской Федерации и особенностей российской национальной стандартизации, выделены курсивом

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2009

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Применение к подходящим международным стандартам	6
4.1 Общие положения	6
4.2 Руководство для пользователей по выбору методов	7
4.3 Рабочие характеристики	7
5 Общие требования к лаборатории и процедурам	8
6 Интерпретация и представление результатов	11
7 Протокол испытаний	12
Библиография	13

Введение

Цель такого анализа состоит в идентификации и количественной оценке содержания генетических элементов или белков обычных для генетически модифицированных организмов (ГМО) и полученных из них продуктов в *анализируемой пробе*.

Главным предметом настоящего стандарта являются методологии, основанные на полимеразной цепной реакции (ПЦР). Однако поскольку технологические изменения в этой области происходят очень быстро, в будущем могут быть рассмотрены также и другие технологии.

Поиск ингредиентов генетически модифицированного происхождения осуществляется посредством следующих последовательных (или одновременных) стадий. После отбора *проб* из *анализируемой пробы* экстрагируются нуклеиновые кислоты или белки. Экстрагированный материал может далее очищаться в процессе экстракции или после нее. Затем проводится его количественное определение (при необходимости), разбавляется (при необходимости) и подвергается аналитическим процедурам, таким как ПЦР, или определению с помощью твердофазного иммуносорбентного анализа (ELISA). Эти стадии подробно изложены в настоящем стандарте и в следующих стандартах:

ИСО 21569 Продукты пищевые. Методы анализа, предназначенные для обнаружения генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Методы, основанные на качественном определении нуклеиновых кислот [1];

ИСО 21570 Продукты пищевые. Методы анализа, предназначенные для обнаружения генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Методы, основанные на количественном определении нуклеиновых кислот [2];

ИСО 21571 Продукты пищевые. Методы анализа, предназначенные для обнаружения генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Экстракция нуклеиновых кислот [3];

ИСО 21572 Продукты пищевые. Методы анализа, предназначенные для обнаружения генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Методы, основанные на определении белков [4].