

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 23443—
2023

**СМЕСИ АДАПТИРОВАННЫЕ ДЛЯ ИСКУССТВЕННОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ
ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА И СМЕСИ ДЛЯ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ
ВЗРОСЛЫХ**

**Определение β -каротина, ликопина и лютеина с помощью обращенно-
фазовой ультравысокоэффективной жидкостной хроматографии
(ОФ-УВЭЖХ)**

(ISO 23443:2020, IDT)

Зарегистрирован

№ 16694

1 марта 2023 г.



Издание официальное
Кыргызстандарт
Бишкек

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Казахстанский институт стандартизации и метрологии» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 28 февраля 2023 г. №159-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 23443:2020 (E) «Infant formula and adult nutritionals — Determination of β -carotene, lycopene and lutein by reversed-phase ultra-high performance liquid chromatography (RP-UHPLC)» («Смеси адаптированные для искусственного вскармливания детей раннего возраста и смеси для энтерального питания взрослых. Определение β -каротина, ликопина и лютеина с помощью обращенно-фазовой ультравысокоэффективной жидкостной хроматографии (ОФ-УВЭЖХ)»), (IDT).

Международный стандарт ISO 23443:2020 (E) был подготовлен Техническим комитетом ISO / TC 34 «Пищевые продукты», в сотрудничестве с AOAC INTERNATIONAL.

© Кыргызстандарт, 2025

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт) от 03 апреля 2025 г. № 15-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 23443–2023 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

ГОСТ ISO 23443-2023

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

Введение	V
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Сущность метода	2
5 Реактивы и материалы	3
5.1 Реактивы	3
5.2 Референсные образцы	4
5.3 Приготовление стандартных растворов	4
6 Оборудование	7
7 Проведение испытания	8
7.1 Подготовка пробы	8
7.2 Хроматография	10
8 Расчеты	11
8.1 Определение чистоты	11
8.2 Концентрация каждого каротиноида в стандартных растворах	12
8.3 Расчет градуировочной кривой	13
8.4 Масса апокаротенала	13
8.5 Содержание основного транс-изомера β -каротина, цис-изомеров β -каротина и общего β -каротина	14
8.6 Содержание общего ликопина	15
9 Прецизионность	16
9.1 Общие положения	16
9.2 Повторяемость	16
9.3 Воспроизводимость	16
10 Протокол испытаний	17
Приложение А (справочное) Примеры хроматограмм	18
Приложение В (справочное) Данные прецизионности	23
Приложение С (справочное) Определение лютеина	28
Библиография	37