



**Анализ бета-адреностимуляторов в пищевых продуктах, комбикормах и объектах животного происхождения в соответствии с ГОСТ 33486-2015. Чистые субстанции и изотопно-меченые формы бета-адреностимуляторов для приготовления рабочих стандартов. Готовые спайк-растворы. Сертифицированные стандартные смеси бета-адреностимуляторов**

**Бета-агонисты** или **бета-адреностимуляторы** — это вещества, действующие подобно адреналину и норадреналину. Под их воздействием ускоряется и учащается сердцебиение, разрушается жировая ткань, улучшается работа скелетных мышц, повышается содержание глюкозы в крови.

Бета-агонисты обладают анаболическими свойствами: они ускоряют рост мышечной массы и снижают содержание жира в организме, поэтому некоторые производители используют их для откорма скота. Последствия длительного употребления бета-агонистов в малых количествах изучены недостаточно хорошо. Однако, уже очевидно, что они вызывают нарушения работы нервной системы, тахикардию и риск гипергликемии.

В Российской Федерации и Евросоюзе применение бета-агонистов в животноводстве в качестве стимуляторов роста запрещено. Для контроля остатков бета-агонистов в продовольственном сырье, пищевых продуктах и комбикормах применяют метод ЖХ-МС/МС в соответствии с ГОСТ 33486-2015 и МУК № 228/5.1. Для скрининга используют метод ИФА.

СТАЙЛАБ предлагает аналитические стандарты, спайк-растворы и сертифицированные стандартные смеси бета-агонистов и их изотопно-меченых форм для постановки метода и выполнения анализов по ГОСТ 33486-2015 «Продукты пищевые, комбикорма, объекты биологические животного происхождения. Метод определения остаточного содержания β-адреностимуляторов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором».

Производство сертифицированных стандартов аккредитовано по ISO 17034:2016.

Стандартные растворы поставляются с сертификатами.

**Аналитические стандарты бета-агонистов и их изотопно-меченых форм**

Вещество	CAS	Навеска
Бромбутерола гидрохлорид	21912-49-2	10 мг
Зилпатерол	119520-05-7	10 мг
Зилпатерол-D7	1217818-36-4	1 мг
Изоксуприна гидрохлорид	579-56-6	10 мг
Кленбутерола гидрохлорид	21898-19-1	10 мг
Кленбутерола-D9 гидрохлорид	184006-60-8	1 мг
Гидроксиметилкленбутерол	38339-18-3	2,5 мг
Кленпентерола гидрохлорид	37158-47-7	10 мг
Кленпроперол	38339-11-6	10 мг
Мабутерол	56341-08-3	10 мг
Мабутерол-D9	1246819-58-8	1 мг
Мапентерола гидрохлорид	54238-51-6	10 мг
Рактопамина гидрохлорид	90274-24-1	10 мг
Рактопамина-D5 гидрохлорид	90274-24-1	500 мкг
Ритодрина гидрохлорид	23239-51-2	10 мг



телефон/факс:  
(+7 495) 662-64-15, 707-28-68,  
(+7 499) 256-23-13

телефон:  
(+7 495) 729-17-04

Москва, Звенигородское шоссе, 5,  
ВНИИВСГЭ

www.stylab.ru  
info@stylab.ru

www.stylab.ru

Аналитические стандарты бета-агонистов и их изотопно-меченых форм (продолжение таблицы)

Вещество	CAS	Навеска
Сальбутамол	18559-94-9	10 мг
Сальметерола ксинофоат	89365-50-4	10 мг
Тербуталина хемисульфат	23031-32-5	10 мг
Тулобутерол	41570-61-0	10 мг
Циматерол	54239-37-1	10 мг
Циматерол-D7	1228182-44-2	1 мг
Цимбутерол	54239-39-3	10 мг
Цимбутерол-D9	1246819-04-4	1 мг

Готовые спайк-растворы бета-агонистов для валидации методик и оценки пригодности тест-систем

Вещество	Концентрация	Растворитель	Объем	Кат. №
Кленбутерол	100 нг/мл	Буферный раствор	1 мл	R1799
Рактопамин	10 мкг/мл	Буферный раствор	1 мл	R9999

Сертифицированные стандартные смеси бета-агонистов

Наименование	Вещества	Концентрация	Растворитель	Объем	Кат. №
Смесь бета-адреностимуляторов 17 анализов	Бромбутерол Гидроксиметилкленбутерол Зилпатерол Изоксуприн Кленбутерол Кленпентерол Кленпроперол Мабутерол Мапентерол Рактопамин Ритодрин Сальбутамол Тербуталин Тулобутерол Фенотерол Циматерол Цимбутерол	По 200 мкг/мл каждого вещества	Метанол класса ЖХ/МС Вода класса ЖХ/МС (50/50)	1 мл	LCMS- GLEN-3770
Смесь изотопно-меченых бета-адреностимуляторов 7 анализов	Зилпатерол-D7 Кленбутерол-D9 Мабутерол-D9 Мапентерол –D11 Рактопамин-D5 Циматерол-D7 Цимбутерол-D9	По 200 мкг/мл каждого вещества	Метанол класса ЖХ/МС Вода класса ЖХ/МС (50/50)	1 мл	LCMS- GLEN-3771

## Ветеринарные препараты

Возможна поставка «нулевых» матриц для оценки пригодности тест-систем и валидации методик.  
В случае Вашей заинтересованности, заполните форму заказа и вышлите ее на адрес: [pt@stylab.ru](mailto:pt@stylab.ru)

Матрица	Фасовка, г	Количество, шт

  

Заказчик (Ф.И.О.)			
Компания			
Телефон		e-mail	

### Смежные продукты:

- Тест-системы для анализа антибактериальных препаратов в пищевом сырье и готовой продукции иммунохимическими и микробиологическими методами
- Тест-системы для ИФА гормонов, стимуляторов роста, кокцидиостатиков, антигельминтиков, транквилизаторов
- Стандарты и спайк-растворы ветеринарных препаратов
- Образцы для обеспечения внутреннего контроля по ISO 17025
- Сертифицированные референсные материалы
- Литература по валидации методик
- Помощь при выборе метода при подготовке к аккредитации по ISO 17025
- Межлабораторные сравнительные испытания от провайдеров, аккредитованных по ISO 17043
- Техническая поддержка при проведении верификации и валидации

