



СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ МИКОТОКСИНОВ

Высококачественные
стандартные образцы для
анализа микотоксинов

lgcstandards.com/drehrenstorfer
dr.ehrenstorfer@lgcgroup.com

LGC Quality | ISO 17034 | ISO/IEC 17025 | ISO 9001

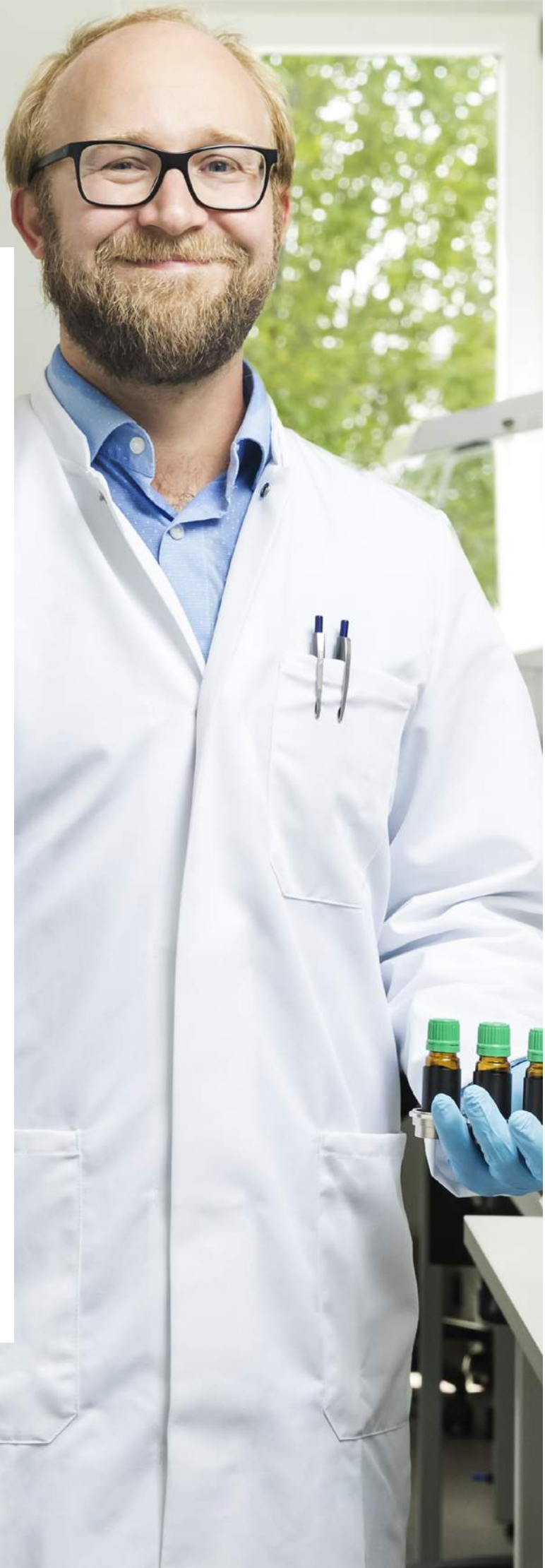


Начиная с 1975 года, Dr. Ehrenstorfer™ является лидером в производстве стандартных образцов пестицидов. Однако наше портфолио по-прежнему расширяется, адаптируясь к изменениям в нормативных требованиях и технологиях. Все наши новейшие продукты можно найти на lgcstandards.com, в том числе:

- Чистые вещества в большинстве производятся в соответствии с ISO 17034
- Стандартные образцы для анализа микотоксинов
- Стабильные стандартные образцы, помеченные изотопами, для анализа с помощью масс-спектрометрии
- Популярные смеси для EPA и других регулирующих методов
- Широкий спектр стандартных фармацевтических и ветеринарных материалов и их остатков
- Новые соединения каннабиса



Онлайн заказ: lgcstandards.com/drehrenstorfer
Email
cis@lgcgroup.com
или
cis.order@lgcgroup.com



МИКОТОКСИНЫ

Что нужно знать

Глобальное потепление и экстремальные погодные явления, наряду с глобализацией торговли продуктами питания и кормами, увеличивают риск подверженности к воздействию микотоксинов, а также заражения ними. Ярким примером стала ситуация в конце 2019 года, когда несколько известных марок маисовой (кукурузной) муки были изъяты с полок супермаркетов в Кении после предупреждения о наличии в них небезопасных уровней афлатоксинов – одного из видов микотоксинов. Еще большее беспокойство вызывает тот факт, что в этой стране маис является важным продуктом питания и основным кормом для скота, поэтому уязвимость к микотоксинам может иметь разрушительные последствия. Маис – не единственный загрязненный продукт в Восточной Африке - как оказалось, молоко и арахис являются основными источниками воздействия афлатоксина в регионе. Обычно эти ингредиенты смешивают, чтобы получить кашеобразный продукт, являющийся важным источником питания для младенцев и детей. Микотоксины являются естественными вторичными метаболитами грибов, которые могут расти на многих продуктах питания, таких как злаки, сухофрукты, орехи и специи. Появление этих видов плесневых грибов может произойти в любое время - в процессе выращивания, сбора урожая или обработки пищевых или кормовых продуктов - под воздействием теплых и влажных условий.

Доказано, что микотоксины являются химически стабильными и могут выжить при использовании обычных методов обработки, таких как замораживание, пивоварение и ультрапастеризация (ультравысокотемпературная обработка – УНТ).

Это не только представляет угрозу для здоровья людей и домашнего скота, но также может негативно повлиять на активное развитие мировых продовольственных рынков. Каннабис, являющийся новым формирующимся рынком, более подвержен риску заражения микотоксинами из-за отсутствия регулирования. Два основных микотоксина, связанных с каннабисом, - это афлатоксины и охратоксины, представляющие опасность для продуктов питания и вейп-продуктов (для электронных сигарет). По причине естественной стабильности этих загрязняющих веществ, они могут легко выдерживать температуры - 260°C (500°F) в течение 30 минут. Поэтому, хотя в вапорайзерах используются высокие температуры, они недостаточно высоки, чтобы разрушить эти токсины. А это значит, что микотоксины легко переносятся с растения на конечный продукт, в том числе в вейп-жидкости.

Идентифицированы сотни различных типов микотоксинов - все они имеют разную степень токсичности. Тип микотоксина и степень воздействия могут иметь множество последствий, включая гепатотоксичность или химическое поражение печени, генотоксичность – повреждение генетической информации внутри клетки, что, вероятно, может вызвать рак, и нейротоксичность, представляющую собой повреждение центральной и/или периферической нервной системы.



Некоторые регулирующие органы отреагировали на угрозы, которые представляют микотоксины, путем введения максимально допустимых уровней их присутствия в пищевых продуктах и кормах. Например, в 2017 году Китайское управление по контролю за продуктами и лекарствами (CFDA) приняло *Национальный стандарт безопасности пищевых продуктов – о максимальных уровнях микотоксинов в пищевых продуктах*, который был изложен в GB 2761-2017. Этот документ CFDA включил поправки к предыдущим нормам, добавив ограничения для целого ряда афлатоксинов, дезоксиниваленола, патулина и охратоксина А.

ЕС также установил правила для соблюдения норм, обеспечивающие, что тестовые образцы должны точно представлять весь ассортимент продуктов питания и кормов, используя при этом согласованный и последовательный подход во всех странах-членах ЕС. Эти нормы – 1881/2006 и 401/2006 – применяются как к отечественным, так и к импортным продуктам питания. Следовательно, необходимы дополнительные проверки, а также специальная документация (включая сертификат анализа и гигиенический сертификат), которая должна соответствовать требованиям при импорте этих продуктов в государства-члены ЕС.

На следующих страницах Вы можете ознакомиться с ассортиментом наших образцов микотоксинов, что поможет Вам подобрать многочисленные варианты продуктов Dr. Ehrenstorfer для конкретных анализов. Наши готовые стандарты сводят к минимуму необходимость работы с химреагентами в лаборатории и сокращают время и усилия, необходимые для приготовления желаемых растворов. Мы также предлагаем целый ряд наших собственных продуктов, меченных стабильными изотопами (SIL), чтобы соответствовать Вашим потребностям в испытаниях. Это особенно полезно при тестировании продуктов на соответствие установленным нормативным требованиям. Для рынков продуктов питания и каннабиса мы разработали продукты в различных форматах – в том числе конкретные многокомпонентные растворы. С нашим актуальным и наиболее полным ассортиментом Вы можете ознакомиться на нашем веб-сайте: lgcstandards.com

СОДЕРЖАНИЕ

Афлатоксины

Многокомпонентные смеси	6
Растворы	8
Чистые вещества	8

Токсины альтернарии

Чистые вещества	9
-----------------	---

Спорынья

Алкалоиды спорыньи	
Чистые вещества	10
Эргохромы	
Растворы	10

Трихотецены

Трихотецены	
Многокомпонентные смеси	11
Растворы	12
Чистые вещества	13

Фумонизины

Многокомпонентные смеси	14
Растворы	14
Чистые вещества	14

Fusarium

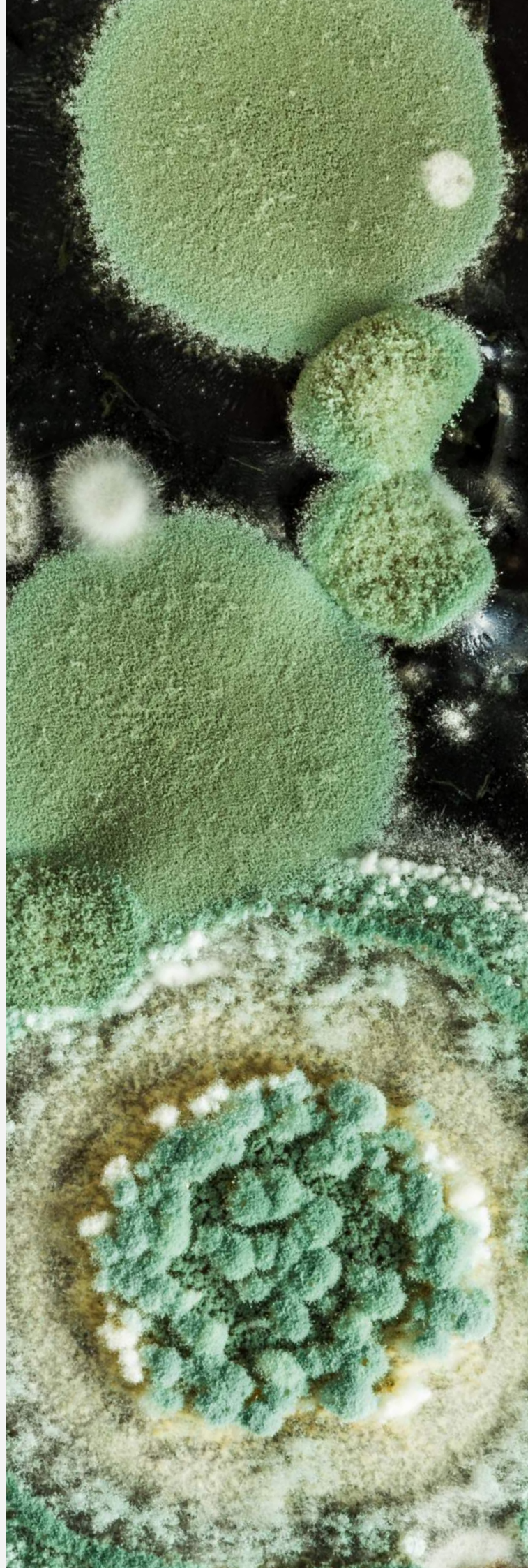
Многокомпонентные смеси	15
Растворы	15
Чистые вещества	15

Охратоксины

Растворы	16
Чистые вещества	16

Токсичные лактоны

Растворы	17
Чистые вещества	17



А Ф Л А Т О К С И Н Ы

МНОГОКОМПОНЕНТНЫЕ СМЕСИ

Этот тип микотоксина является ядовитым канцерогеном вырабатываемый определенными плесневыми грибами *Aspergillus*, которые могут расти в почве, раскладывая растительность, сено и зерновые. Если корма употребляемые животными заражены афлатоксинами, то существует риск передачи афлатоксинов в продукты животного происхождения, такие как молоко, яйца и мясо.

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-A3000005AL	Aflatoxin B ₁ , B ₂ , G ₁ and G ₂ Mixture 250 ng/mL in Acetonitrile	1 mL	4
DRE-V3000005AL		6 mL	
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
Aflatoxin B ₁		1162-65-8	250 ng/mL
Aflatoxin B ₂		7220-81-7	250 ng/mL
Aflatoxin G ₁		1165-39-5	250 ng/mL
Aflatoxin G ₂		7241-98-7	250 ng/mL

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-A3000001AL	Aflatoxin B ₁ , B ₂ , G ₁ and G ₂ Mixture 0.5-2 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	4
DRE-V3000001AL		5 mL	
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
Aflatoxin B ₁		1162-65-8	2 µg/mL
Aflatoxin B ₂		7220-81-7	0.5 µg/mL
Aflatoxin G ₁		1165-39-5	2 µg/mL
Aflatoxin G ₂		7241-98-7	0.5 µg/mL

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-V3000006AL	Aflatoxin B ₁ , B ₂ , G ₁ and G ₂ Mixture 1 µg/mL in Acetonitrile	5 mL	4
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
Aflatoxin B ₁		1162-65-8	1 µg/mL
Aflatoxin B ₂		7220-81-7	1 µg/mL
Aflatoxin G ₁		1165-39-5	1 µg/mL
Aflatoxin G ₂		7241-98-7	1 µg/mL

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-A3000008AL	¹³ C Labelled Aflatoxins B ₁ , B ₂ , G ₁ and G ₂ Mixture 0.5 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	4
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
Aflatoxin B ₁ (U- ¹³ C ₁₇)		1217449-45-0	0.5 µg/mL
Aflatoxin B ₂ (U- ¹³ C ₁₇)		1217470-98-8	0.5 µg/mL
Aflatoxin G ₁ (U- ¹³ C ₁₇)		1217444-07-9	0.5 µg/mL
Aflatoxin G ₂ (U- ¹³ C ₁₇)		1217462-49-1	0.5 µg/mL

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-A5000036AL	Aflatoxin B ₁ , B ₂ , G ₁ , G ₂ and Ochratoxin A Mixture 1 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	5
DRE-S5000036AL		5 x 1 mL	
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
Aflatoxin B ₁		1162-65-8	1 µg/mL
Aflatoxin B ₂		7220-81-7	1 µg/mL
Aflatoxin G ₁		1165-39-5	1 µg/mL
Aflatoxin G ₂		7241-98-7	1 µg/mL
Ochratoxin A		303-47-9	1 µg/mL

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-A5000098BA	Aflatoxin Mixture B ₁ , B ₂ , G ₁ , G ₂ and Ochratoxin A 10 µg/mL in	1 mL	5
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
Aflatoxin B ₁		1162-65-8	10 µg/mL
Aflatoxin B ₂		7220-81-7	10 µg/mL
Aflatoxin G ₁		1165-39-5	10 µg/mL
Aflatoxin G ₂		7241-98-7	10 µg/mL
Ochratoxin A		303-47-9	10 µg/mL



А Ф Л А Т О К С И Н Ы

ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ РАСТВОРЫ

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-A10047100AL-2	Aflatoxin B ₁ 2 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	1162-65-8
DRE-V10047100AL-2		5 mL	
DRE-A10047150AL-0.5	Aflatoxin B ₁ 13C ₁₇ 5 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	1217449-45-0
DRE-A10047200AL-0.5	Aflatoxin B ₂ 0.5 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	7220-81-7
DRE-V10047200AL-0.5		5 mL	
DRE-A10047250AL-0.5	Aflatoxin B ₂ 13C ₁₇ 5 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	1217470-98-8
DRE-A10047400AL-2	Aflatoxin G ₁ 2 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	1165-39-5
DRE-V10047400AL-2		5 mL	
DRE-A10047450AL-0.5	Aflatoxin G ₁ 13C ₁₇ 5 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	1217444-07-9
DRE-A10047500AL-0.5	Aflatoxin G ₂ 0.5 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	7241-98-7
DRE-V10047500AL-0.5		5 mL	
DRE-A10047510AL-0.5	Aflatoxin G ₂ 13C ₁₇ 5 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	1217462-49-1
DRE-A10047550AL-0.5	Aflatoxin M ₁ 0.5 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	6795-23-9
DRE-V10047550AL-0.5		5 mL	
DRE-A10047555AL-0.5	Aflatoxin M ₁ 13C ₁₇ 5 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	6795-23-9
DRE-A11668522AL-100	Citrinin 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	518-75-2
DRE-A11668523AL-10	Citrinin 13C ₁₃ 10 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	—
DRE-A16974700AL-50	Sterigmatocystin 50 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	10048-13-2
DRE-V16974700AL-50		5 mL	
DRE-A16974710AL-25	Sterigmatocystine 13C ₁₈ 25 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	—

ЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-C10047100	Aflatoxin B ₁	5 mg	1162-65-8
DRE-C10047200	Aflatoxin B ₂	5 mg	7220-81-7
DRE-C10047400	Aflatoxin G ₁	5 mg	1165-39-5
DRE-C10047500	Aflatoxin G ₂	5 mg	7241-98-7
DRE-C16974700	Sterigmatocystin	5 mg	10048-13-2

ТОКСИНЫ АЛЬТЕРНАРИИ

ЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА

Альтернария это основные растительные патогены, которые являются распространенными аллергенами у людей и могут вызывать аллергический насморк или реакции гиперчувствительности, приводящих к астме. Этот вид также производят микотоксины, которые, как было доказано, являются мутагенными и токсичными, заражая в основном фрукты и овощи. 20% порчи сельскохозяйственных культур вызвана наличием в них токсинов.

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-C10143000	Alternariol	1 mL	641-38-3
DRE-C10143100	Alternariol Monomethyl Ether	1 mL	23452-05-3
DRE-C17236000	Tentoxin	1 mL	28540-82-1
DRE-C17237000	Tenuazonic Acid	1 mL	610-88-8



АЛКАЛОИДЫ СПОРЫНЬИ

ЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА

Алкалоиды спорыньи - это большая группа соединений, вырабатываемых грибами, которые в течение вегетационного периода поражают широкий спектр видов трав, включая мелкие зёрна. Эрготизм, он же «огонь Святого Антония» - заболевание, развивающееся в результате длительного употребления продуктов, пораженных спорыньей.

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-C12634545	Dihydroergocristine	0.5 mg	17479-19-5
DRE-C13201200	Ergocornine	0.5 mg	564-36-3
DRE-C13201210	Ergocorninine	0.125 mg	564-37-4
DRE-C13201250	Ergocristine	0.5 mg	511-08-0
DRE-C13201260	Ergocristinine	0.125 mg	511-07-9
DRE-C13201270	Ergocryptine	0.5 mg	511-09-1
DRE-C13201275	Ergocryptinine	0.125 mg	511-10-4
DRE-C13201290	Ergometrine	0.5 mg	60-79-7
DRE-C13201310	Ergometrinine	0.125 mg	479-00-5
DRE-C13201350	Ergosine	0.5 mg	561-94-4
DRE-C13201360	Ergosinine	0.125 mg	596-88-3
DRE-C13201600	Ergotamine	0.5 mg	113-15-5
DRE-C13201610	Ergotaminine	0.125 mg	639-81-6

ЭРГОХРОМЫ

ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ РАСТВОРЫ

Эргохромы - это пигменты, которые присутствуют в продуктах, загрязненных спорыньей. Эти пигменты имеют концентрации сопоставимые к алкалоидам спорыньи. Эргохромы производятся плесенью, чтобы частично защитить грибок от света на стадии его роста.

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-A16929000CH-50	Secalonic Acid D 50 µg/mL in Chloroform	1.2 mL	35287-69-5

ТРИХОТЕЦЕНЫ

МНОГОКОМПОНЕНТНЫЕ СМЕСИ

Трихотецены представляют собой группу из более чем 150 родственных химических микотоксинов. Трихотецены токсичны для человека, птиц, рыб, различных беспозвоночных, растений, эукариотических клеток и других млекопитающих. Токсичность зависит от конкретного токсина и вида животных, но значительная часть смертности зависит от пути отравления. Последствия отравления зависят от продолжительности, концентрации воздействия и от того, как человек подвергся воздействию. Последствия отравления зависят от продолжительности, концентрации и режима воздействия на человека. Опасные концентрации трихотеценов были обнаружены в кукурузе, пшенице, ячмене, овсе, рисе, ржи, овощах и других культурах. Болезни, которые могут возникнуть в результате заражения, включают гниль семян, гниль проростков, корневую гниль, гниль стеблей и колосьев.

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-A30000002AL	B-Trichothecenes Mixture 100 µg/mL	1 mL	4
DRE-V30000002AL		5 mL	
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
3-Acetyl-deoxynivalenol		50722-38-8	100 µg/mL
15-Acetyl-deoxynivalenol		88337-96-6	100 µg/mL
Deoxynivalenol		51481-10-8	100 µg/mL
Nivalenol		23282-20-4	100 µg/mL

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-A30000004AL	A + B-Trichothecenes and Zearalenone Mixture 10 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	9
DRE-V30000004AL		5 mL	
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
3-Acetyl-deoxynivalenol		50722-38-8	10 µg/mL
Deoxynivalenol		51481-10-8	10 µg/mL
Diacetoxyscirpenol		2270-40-8	10 µg/mL
Fusarenon X		23255-69-8	10 µg/mL
HT-2 Toxin (HT-2)		26934-87-2	10 µg/mL
Nivalenol		23282-20-4	10 µg/mL
T-2 Toxin (T-2)		21259-20-1	10 µg/mL
Zearalanone		5975-78-0	10 µg/mL
Zearalenone		17924-92-4	10 µg/mL

ТРИХОТЕЦЕНЫ

ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ РАСТВОРЫ

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-A10233000AL-100	3-Acetyl Deoxynivalenol 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	50722-38-8
DRE-V10233000AL-100		5 mL	
DRE-A10233100AL-25	3-Acetyl Deoxynivalenol ¹³ C ₁₇ 25 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	1217476-81-7
DRE-A10011890AL-50	15-Acetoxy-scirpenol 50 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	2623-22-5
DRE-A10023500AL-100	15-Acetyl Deoxynivalenol 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	88337-96-6
DRE-V10023500AL-100		5 mL	
DRE-A10023510AL-10	15-Acetyl Deoxynivalenol ¹³ C ₁₇ 10 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	911392-39-7
DRE-A17948010AL-10	Alpha-Zearalanol 10 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	26538-44-3
DRE-A17947330AL-10	Beta-Zearalanol 10 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	42422-68-4
DRE-A17947380AL-10	Alpha-Zearalenol 10 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	131180-21-7
DRE-A17947390AL-10	Beta-Zearalenol 10 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	71030-11-0
DRE-A12147000AL-100	Deoxynivalenol 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	51481-10-8
DRE-V12147000AL-100		5 mL	
DRE-A12147100AL-25	Deoxynivalenol ¹³ C ₁₅ 25 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	911392-36-4
DRE-A12099000AL-50	Deepoxy-Deoxynivalenol 50 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	88054-24-4
DRE-V12099000AL-50		5 mL	
DRE-A12147200AL-50	Deoxynivalenol-3-Glucoside 50 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	131180-21-7
DRE-A12147210AL-10	Deoxynivalenol-3-Glucoside ¹³ C ₂₁ 10 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	—
DRE-A12174000AL-100	Diacetoxyscirpenol 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	2270-40-8
DRE-V12174000AL-100		5 mL	
DRE-A12174010AL-25	Diacetoxyscirpenol ¹³ C ₁₉ 25 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	—
DRE-A14214000AL-100	HT-2 Toxin 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	26934-87-2
DRE-V14214000AL-100		5 mL	
DRE-A14214100AL-25	HT-2 Toxin ¹³ C ₂₂ 25 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	1486469-92-4
DRE-A15500920AL-100	Neosolaniol 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	36519-25-2
DRE-V15500920AL-100		5 mL	
DRE-A15618000AL-100	Nivalenol 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	23282-20-4
DRE-V15618000AL-100		5 mL	
DRE-A15618010AL-25	Nivalenol ¹³ C ₁₅ 25 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	911392-40-0
DRE-A17130900AL-50	T-2 Tetraol 50 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	34114-99-3
DRE-A13989000AL-100	T-2-Toxin 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	21259-20-1
DRE-V13989000AL-100		5 mL	
DRE-A13989100AL-25	T-2 Toxin ¹³ C ₂₄ 25 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	—
DRE-A17131000AL-50	T-2 Triol 50 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	34114-98-2
DRE-A17947350AL-10	Zearalanone 10 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	5975-78-0
DRE-A17947400AL-100	Zearalenone 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	17924-92-4
DRE-V17947400AL-100		5 mL	
DRE-A17947410AL-25	Zearalenone ¹³ C ₁₈ 25 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	911392-43-3

ТРИХОТЕЦЕНЫ

ЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-C10233000-5MG	3-Acetyl Deoxynivalenol	5 mg	50722-38-8
DRE-C10233000-10MG		10 mg	
DRE-C10023500-5MG	15-Acetyl Deoxynivalenol	5 mg	88337-96-6
DRE-C10023500-10MG		10 mg	
DRE-C12147000-5MG	Deoxynivalenol	5 mg	51481-10-8
DRE-C12147000-10MG		10 mg	
DRE-C15500920-5MG	Neosolaniol	5 mg	36519-25-2
DRE-C15500920-10MG		10 mg	
DRE-C15618100-5MG	Nivalenol	5 mg	23282-20-4
DRE-C15618100-10MG		10 mg	
DRE-C13989000-5MG	T-2 Toxin	5 mg	21259-20-1
DRE-C13989000-10MG		10 mg	
DRE-C17947400	Zearalenone	5 mg	17924-92-4
DRE-C17947400		10 mg	



ФУМОНИЗИНЫ

МНОГОКОМПОНЕНТНЫЕ СМЕСИ

Фумонизины - это группа токсинов, которые обычно влияют на кукурузу и продукты на ее основе, хотя они также были обнаружены в других зерновых, таких как рис, пшеница и ячмень. Однако кукуруза и продукты на ее основе являются наиболее распространенными продуктами, загрязненными фумонизинами. Эти токсины были связаны с рядом проблем со здоровьем у людей и животных, включая опасения, что они могут способствовать развитию рака и врожденных дефектов.

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-A30000003WL	Fumonisin B1 and B2 Mixture 50 µg/mL in Acetonitrile:Water	1 mL	2
DRE-V30000003WL		5 mL	
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
Fumonisin B1		116355-83-0	50 µg/mL
Fumonisin B2		116355-84-1	50 µg/mL

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-A30000009WL	¹³ C Labelled Fumonisin B1 and B2 Mixture 5 µg/mL in Acetonitrile:Water	1.2 mL	2
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
Fumonisin B1 (¹³ C ₃₄)		1217458-62-2	5 µg/mL
Fumonisin B2 (U- ¹³ C ₃₄)		1217481-36-1	5 µg/mL

ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ РАСТВОРЫ

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-A13955900WL-50	Fumonisin B1 50 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	116355-83-0
DRE-V13955900WL-50		5 mL	
DRE-A13955902WL-25	Fumonisin B1 ¹³ C ₃₄ 25 µg/mL in Acetonitrile:Water	1.2 mL	1217458-62-2
DRE-A13955905WL-50	Fumonisin B2 50 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	116355-84-1
DRE-V13955905WL-50		5 mL	
DRE-A13955907WL-10	Fumonisin B2 ¹³ C ₃₄ 10 µg/mL in Acetonitrile:Water	1.2 mL	1217481-36-1
DRE-A13955910WL-50	Fumonisin B3 50 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	136379-59-4
DRE-A13955912WL-10	Fumonisin B3 ¹³ C ₃₄ 10 µg/mL in Acetonitrile:Water	1.2 mL	1217494-88-6

ЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-C13955900-5MG	Fumonisin B1	5 mg	116355-83-0
DRE-C13955900-10MG		10 mg	

FUSARIUM

МНОГОКОМПОНЕНТНЫЕ СМЕСИ

Fusarium - это разновидность мицелиальных грибов, принадлежащих к группе гифомицеты. Грибы *Fusarium* широко распространены в почве и связаны с растениями. Большинство видов *fusarium* это безвредные сапробы и многочисленны почвенные микробы. Однако есть некоторые виды, которые продуцируют микотоксины в зерновых культурах и могут негативно повлиять на здоровье человека и животных, если попадут в пищевую цепочку.

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-V3000007AL	Fusarium Toxins Mixture 10-100 µg/mL in Acetonitrile	5 mL	5
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
Deoxynivalenol		51481-10-8	100 µg/mL
HT-2 Toxin (HT-2)		26934-87-2	100 µg/mL
T-2 Toxin (T-2)		21259-20-1	10 µg/mL
Zearalanone		5975-78-0	32 µg/mL
Zearalenone		17924-92-4	30 µg/mL

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Количество аналитов
DRE-A3000007AL	¹³ C Labelled Fusarium Toxins Mixture 1-10 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	4
Аналиты		Номер CAS	Концентрация
Deoxynivalenol (¹³ C ₁₅)		911392-36-4	10 µg/mL
HT-2 Toxin (¹³ C ₂₂)		1486469-92-4	10 µg/mL
T-2 Toxin (T-2) (U- ¹³ C ₂₄)		–	1 µg/mL
Zearalenone (U- ¹³ C ₁₈)		911392-43-3	3 µg/mL

ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ РАСТВОРЫ

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-A13988800AL-100	Fusarenon-X 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	23255-69-8
DRE-V13988800AL-100		5 mL	51481-10-8
DRE-A15295000AL-100	Moniliformin 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	23255-69-8

ЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-C10428500	Beauvericin	1 mL	31876-38-7
DRE-C13988800-5MG	Fusarenon-X	5 mg	23255-69-8
DRE-C13988800-10MG		10 mg	23255-69-8

ОХРАТОКСИНЫ

ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ РАСТВОРЫ

Охратоксины - группа микотоксинов, продуцируемые некоторыми видами микроскопических плесневых грибов рода *Aspergillus*, в основном *Aspergillus A*. Охратоксин А - самый распространенный и типичный грибковый токсин этой группы. Охратоксин А можно найти в аграрной продукции - в зерне, кофе, сухофруктах и красном вине. Он считается канцерогенным для человека и вызывает особую озабоченность в связи с тем, что может накапливаться в мясе животных. Мясо и мясные продукты, загрязненные этим токсином, могут вызвать острую токсичность в почках млекопитающих.

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-A15670400AL-10	alpha-Ochratoxin 10 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	31876-38-7
DRE-A15670000AL-10	Ochratoxin A 10 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	303-47-9
DRE-V15670000AL-10		5 mL	
DRE-A15670000LM-10	Ochratoxin A 10 µg/mL in Acetonitrile:Methanol	1 mL	303-47-9
DRE-A15670010AL-10	Ochratoxin A 13C20 10 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	911392-42-2
DRE-A15670100AL-10	Ochratoxin B 10 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	4825-86-9

ЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-C15670000-5MG	Ochratoxin A	5 mg	303-47-9
DRE-C15670000-10MG		10 mg	



ТОКСИЧНЫЕ ЛАКТОНЫ

ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ РАСТВОРЫ

Патулин токсичен для многих биологических систем, включая бактерии, культур клеток млекопитающих, высокие растения и животных. Его роль в возникновении заболеваний у животных и людей до сих пор неясна. Патулин имеет лактоновую структуру и в опытах на мышах при внутрикожном введении обнаружено его канцерогенные свойства. Выделяют этот токсин такие виды плесневых грибов, как *Aspergillus*, *Penicillium* и *Byssochlamys nivea*. Основным продуцентом патулина является *Penicillium expansum*, его можно обнаружить в гниющих яблоках, в яблочном соке и в других яблочных продуктах, вызывая опасность для здоровья. Возможно патулин нестабилен в зерновых, колбасных изделиях и сыре.

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-A15896000AL-100	Patulin 100 µg/mL in Acetonitrile	1 mL	149-29-1
DRE-V15896000AL-100		5 mL	
DRE-A15896010AL-25	Patulin 13C7 25 µg/mL in Acetonitrile	1.2 mL	1353867-99-8

ЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА

Каталожный номер	Описание продукта	Фасовка	Номер CAS
DRE-C15896000	Patulin	5 mg	149-29-1



Закажите онлайн сейчас на lgcstandards.com
или обратитесь в местный офис, где наша
команда всегда рада помочь.



СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ



Польша

T +48 22 751 31 40

E cis.order@lgcgroup.com

Россия

E ru@lgcgroup.com

Полный список офисов и
дистрибьюторов можно найти
на сайте: lgcstandards.com.

