

# АТОКСБИО ПЛЮС



Свидетельство о государственной регистрации кормовой добавки для животных № ПВР-2-35.12/02887 выдано ФС по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ

**АТОКСБИО ПЛЮС** — высокоэффективная комбинация минеральных и органических компонентов с добавлением органических кислот. Препарат эффективно связывает широкий спектр микотоксинов, ряд энтеробактерий, активизирует иммунную систему организма и обладает фунгицидными свойствами.

## ПОКАЗАНИЯ



Для улучшения санитарного состояния корма (элиминация грибов-продуцентов микотоксинов и патогенных бактерий в кормах).



Для связывания полярных и сложноструктурных микотоксинов.



Для сохранения продуктивности и поддержания иммунитета животных при скармливании кормов, зараженных микотоксинами.



Для связывания и выведения из ЖКТ представителей патогенной микрофлоры таких как *E.Coli*, *Salmonella* и др.

## СОСТАВ

**Минеральная композиция (55,4-63,5%):** цеолиты, бентониты, гидратированный кремний, активный карбонат кальция.

**Органические компоненты (20%):** маннанолигосахариды,  $\beta$ -(1,3-1,6)-глюканы.

### Органические кислоты:

Пропионовая	8-12%
Муравьиная	8-12%
Сорбиновая	0,5-0,6%

## МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

**1. Ингибирование.** При диссоциации органических кислот образуются ионы водорода и анионы кислотного остатка. Протоны снижают pH среды, что приводит к резкому увеличению энергозатрат у клеток плесеней и бактерий на восстановление кислотности. Анионы воздействуют на транскрипцию и трансляцию нуклеиновых кислот, нарушая синтез белков и ферментов в клетке, что приводит к ее гибели. Подавление роста и развития патогенных бактерий и плесневых грибов в кормах способствует улучшению их санитарного состояния и снижению риска возникновения микотоксикозов и бактериальных инфекций.

**2. Элиминация.** Эффективная комбинация минерального и органического адсорбентов быстро и надежно связывает широкий спектр микотоксинов за счет образования ковалентных, ионных, водородных связей и сил Ван-Дер-Вальсового взаимодействия (Табл. 1).

**Таблица 1. Эффективность связывания микотоксинов (результаты испытаний *in vitro*):**

Микотоксины	Процент связывания
Афлатоксин	90-96
Охратоксин	70-80
Зеараленон	60-66
T-2 токсин	75-77
Вомитоксин (ДОН)	80-82

**АТОКСБИО ПЛЮС** также связывает патогенные микроорганизмы, такие как *Salmonella* и *E. Coli*, которые используют для прикрепления к кишечной стенке маннозоспецифичные адгезины (лектины). МОС в составе препарата, выступая в качестве субстрата, блокирует рецепторы бактерий, не давая им закрепиться в желудочно-кишечном тракте животного. Наличие органических кислот усиливает антибактериальные свойства продукта и способствует профилактике обсемененности кормов патогенными бактериями.

**3. Имуностимуляция.**  $\beta$ -(1,3-1,6)глюканы усиливают активность макрофагов и их поглощающую способность, стимулируют выброс иммунокомпетентных цитокинов — низкомолекулярных пептидных информационных молекул, которые способствуют образованию Т и В-лимфоцитов. Таким образом, активизируется как неспецифический, так и специфический иммунитет.

## ДОЗИРОВКА И СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ



### Бройлерам, курам-несушкам:

0,5-1,5 кг/т корма.



### Поросятам-сосунам, поросятам-отъемышам, свиньям на откорме:

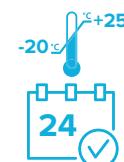
0,5-1,5 кг/т корма.

## ТРАНСПОРТНАЯ УПАКОВКА



Препарат упакован в бумажные мешки с полиэтиленовым вкладышем по 25 кг. Каждая единица фасовки маркируется.

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ



Хранить в упаковке производителя в сухом, защищенном от прямых солнечных лучей месте при температуре от минус 20°C до плюс 25°C. Срок годности препарата — 24 месяца со дня изготовления.