



ПРОГРАММА ALLTECH 37+® ВЫЯВИТ ДО 50 ВИДОВ МИКОТОКСИНОВ

Микотоксины — вторичные метаболиты плесневых грибов и природные загрязнители зерна. Плесень распространена повсеместно, а при благоприятных условиях растет особенно быстро. Загрязненные токсичными метаболитами корма могут попасть в организм животных и оказать на них губительное действие. Чтобы этого не случилось, зерновое сырье и готовые корма нужно правильно хранить, тщательно и регулярно контролируя их качество.

Их больше, чем принято считать

Программа *Alltech 37+®* теперь может выявлять 50 различных видов микотоксинов. Ученые лабораторий в Лексингтоне (штат Кентукки, США) и Данбойне (Ирландия) ежегодно исследуют более 14 тыс. образцов кормов со всего мира. Результаты анализов за 2018 г. подтверждают, что независимо от того, на каком континенте находится хозяйство, в его традиционных кормовых ингредиентах намного больше различных видов микотоксинов, чем принято считать. При этом 97% образцов, проходящих через лаборатории в Лексингтоне и Данбойне, содержат как минимум один микотоксин, а 89% — по несколько видов.

Исследования *Alltech* показывают, что самыми распространенными на земле метаболитами плесневых грибов являются фумонизины, трихотецены типа В и фузариевая кислота. Афлатоксины чаще встречаются в более теплых регионах или в кормах, содержащих выращенные там зерновые. Климатические изменения еще больше способствуют повсеместному распространению микотоксинов. А с учетом того, что традиционное возделывание почвы и севооборот идут на спад, риск загрязнения зерна плесневыми грибами во многих странах повышается из года в год. Это увеличивает угрозу возникновения множественной контаминации, когда зерно поражается несколькими микотоксинами одновременно.

Экспресс-анализ не займет много времени

В современных условиях быстрый, детальный и точный анализ входящего сырья является критически важным элементом необходимой защиты животных от кормов, загрязненных «тихими убийцами». Для количественного экспресс-анализа шести основных видов микотоксинов, включая афлатоксины, дезоксиниваленол, охратоксин, фумонизины, Т-2/НТ-2 и зеараленон, компания *Neogen*, известный производитель различных тест-систем, разработала новую линейку иммунохроматографических анализаторов *AccuScan®*. Оперативно выполнить такое исследование можно непосредственно на производстве — комбикормовом заводе или в хозяйстве.

Неоспоримое преимущество *AccuScan®* — скорость проведения анализа. Для определения одного микотоксина понадобится в среднем меньше 10 мин с учетом времени на подготовку пробы. Таким образом, полное исследование одного образца на шесть микотоксинов занимает около часа. Делается это так: после отбора и измельчения образца в него погружается тест-полоска на каждый вид микотоксина. По мере ее пропитывания появляются контрольная и тестовая линии.



Экспресс-анализатор микотоксинов *Neogen AccuScan Gold*

Ручной сканер *AccuScan®* конвертирует полученную плотность линий в численный результат, который отображается на дисплее в миллиардных (ppb) или миллионных долях (ppm).

Alltech® RAPIREAD™ и интерпретация рисков

Опираясь на опыт *Neogen*, компания *Alltech* создала новый экспресс-сервис *Alltech® RAPIREAD™*, в который интегрирована тест-система *AccuScan®*. Данный сервис одинаково эффективен в условиях любого производства. Кроме того, воспользовавшись им, специалисты предприятий получают доступ к программе *Alltech PROTECT™*, которая рассчитывает возможные потери продуктивности, обусловленные контаминацией микотоксинами. Полученная информация дополняет результаты экспресс-теста и дает реальное понимание связанных с микотоксинами рисков. При этом проводить тесты нужно не только в момент приобретения ингредиентов. Полнорационные корма также должны быть обязательно протестированы для подтверждения их безопасности для каждого вида животных, которому предназначены.

Контроль готового продукта с помощью досконального анализа на 50 микотоксинов в ирландской лаборатории *Alltech 37+®* обеспечит получение информации о взаимном синергизме их различных видов и позволит четко интерпретировать возможные риски для животных. Очень часто оказывается, что одновременное присутствие в кормах нескольких микотоксинов увеличивает потенциальный уровень контаминации рациона. Эффект синергизма существенно усложняет ситуацию, особенно в многокомпонентных смесях.

Таким образом, объективное понимание связанных с микотоксинами рисков можно получить только при полноценном и регулярном проведении соответствующих анализов в современной стационарной лаборатории. Тем не менее, экспресс-анализ — это полезный инструмент мониторинга, особенно в случаях, когда первостепенное значение имеет скорость получения результатов. 📄

Для контактов:

Грант Айдинян, технический директор *Alltech*, Россия
Тел.: +7 495 258 25 25