Кат. № 11112

Набор тест-полосок для качественного определения остатков афлатоксина М1 в сыром, пастеризованном, сухом молоке

Aflatoxin M1 Rapid Test Strip

1. Принцип метода

Экспресс-тест для определения афлатоксина М1 основан на иммунохроматографическом анализе. На тест-полоске находится область считывания результата, которая состоит из четырех линий Т (тест) и линии С (контроль). До начала исследования все линии невидимы. При нанесении образца на загрузочную сторону полоски жидкость мигрирует по поверхности тест-полоски и реагирует с предварительно нанесёнными рекомбинантными антителами. Если в образце присутствует афлатоксин М1, линия Т станет светлее, чем линия С. В свою очередь, линия С должна появляться всегда — это подтверждает, что тест выполнен корректно. Таким образом, устройство позволяет определить наличие афлатоксина М1 в образце.

2. Применение

Тест предназначен для определения остаточных количеств афлатоксина М1 в сыром, пастеризованном и сухом молоке

Наименование	CAS	Молекулярная формула	Молекулярная масса
Афлатоксин М1	6795-23-9	$C_{17}H_{12}O_7$	328.273

3. Предел обнаружения

0,03 мкг/кг, 0,05 мкг/кг

4. Состав набора

Тест-полоски: 96 шт.
96 микролунок.
Руководство пользователя

Необходимые реагенты и материалы, не входящие в состав набора:
Пипетка, микролунки, таймер, инкубатор и т. п.

5. Фасовка

96 тестов.

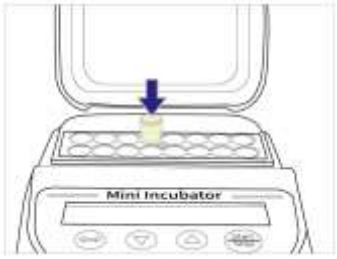
6. Порядок проведения теста

6.1 Перед использованием доведите температуру образца молока и тест-полосок до +20+40 °С.
Примечание: убедитесь, что образец молока однороден. Не используйте образцы с комками, мутные, имеющие необычный запах или иные отклонения. Сухое молоко необходимо полностью растворить в дистиллированной воде в соотношении 1:9. Например, 1 г сухого молока следует смешать с 9 мл дистиллированной воды.
6.2 Откройте упаковку, извлеките тест-полоски и микролунки и сделайте необходимые надписи или отметки.

Примечание: Закрывайте контейнер сразу после использования во избежание загрязнения и попадания влаги.

Способ исследования №1:
Предел обнаружения: **0,03 мкг/кг**
Необходимо использовать сухой инкубатор.

6.3. Поместите микролунки в инкубатор и установите температуру 40°C. Внесите пипеткой 200 мкл образца в микролунки, предварительно покрытые реагентом. Медленно и тщательно перемешайте пипеткой, затем инкубируйте в течение 5 минут.



6.4. Вставьте тест-полоски в микролунки и засеките время.

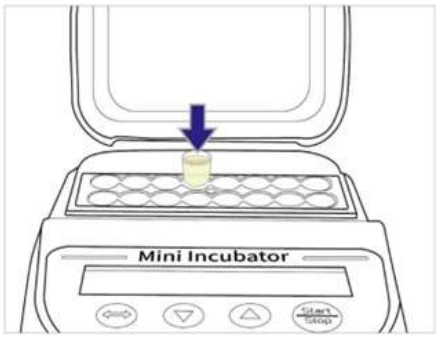


6.5. Считайте результаты через 8 минут. По истечении 10 минут результат считается недействительным.

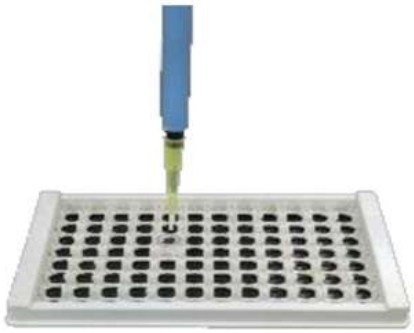


Способ исследования №2:
Предел обнаружения: **0,05 мкг/кг** (сухой инкубатор)

6.2. Поместите микролунки на микропланшет. Если температура в помещении ниже 20 °C, поместите микролунки в инкубатор. Если температура в помещении выше 20 °C, можно инкубировать при комнатной температуре.
Внесите пипеткой 150 мкл образца в микролунки, предварительно покрытые реагентом. Медленно и тщательно перемешайте пипеткой, затем инкубируйте в течение 3 минут.



ИЛИ



6.4. Вставьте тест-полоски в микролунки и засеките время.



ИЛИ



6.5. Считайте результаты через 7 минут. По истечении 10 минут результат считается недействительным



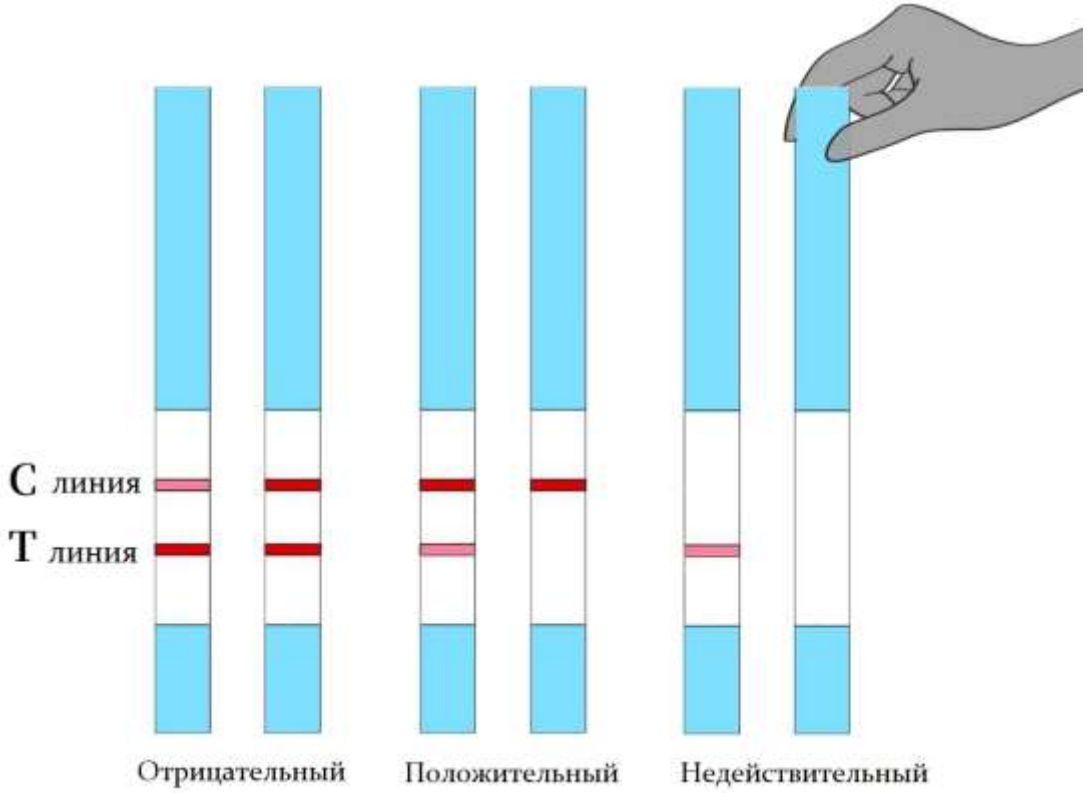
ИЛИ





7. Интерпретация результатов

Ориентируйтесь на примеры ниже для интерпретации результатов



8. Внимание!

8.1. Данный продукт предназначен ТОЛЬКО для качественного определения и не подходит для оценки точной концентрации
8.2. Данный продукт предназначен ТОЛЬКО для предварительного скрининга, при необходимости для подтверждения анализа рекомендуется использовать другие методы.
8.3. Неправильное использование и наличие посторонних веществ в образце могут привести к неверным результатам.
8.4. Перед проведением теста убедитесь, что контейнер с тест-полосками не поврежден. В противном случае тест-полоски могут отсыреть, что может привести к неточным результатам.
8.5 После извлечения тест-полосок из контейнера эксперимент следует провести в течение 30 минут. На воздухе тест-полоски увлажняются и становятся неэффективными.
8.6. Тест-полоски одноразовые. Используйте их в течение срока годности. Не прикасайтесь к белой зоне в центре тест-полоски.
8.7. В лаборатории поддерживайте влажность 30–80% и обеспечивайте защиту от ветра. Не допускайте проведения экспериментов при температуре выше 40°C.
8.8. Этап пипетирования микролунок требует многократного тщательного перемешивания. Неоднородность образца может повлиять на проявление цвета и интерпретация результатов.
8.9. Держите тест-полоску за конец с надписью “FSTest AFM1”.

9. Меры предосторожности

9.1. Для проведения экспериментов следует использовать соответствующее лабораторное оборудование и средства индивидуальной защиты (халат, перчатки, маску и т. д.).
9.2. Все экспериментальные материалы должны быть надлежащим образом утилизированы после использования и храниться в недоступном для детей месте.

9.3. После проведения экспериментов поддерживайте чистоту и обеспечивайте циркуляцию воздуха в лаборатории.

10. Условия хранения

Тест-полоски могут храниться и транспортироваться при комнатной температуре в течение 30 дней. Затем их необходимо хранить при температуре 2–8 °C в герметично закрытой упаковке, в прохладном и сухом месте.

Срок годности — 18 месяцев.

Не замораживать.