

Положительный результат (+): контрольная линия (С) окрашена красным; соответствующая своему антибиотику тестовая линия (Т1 ... Т4) отсутствует или имеет более слабую интенсивность окрашивания по сравнению с контрольной линией (С). Это означает, что образец содержит соответствующий своей полосе антибиотик больше предела обнаружения тест-набора (см. Таблицу 1).

Недействительный результат: контрольная линия (С) не проявилась вообще. Это означает, что анализ проведен неправильно, либо тест-полоска испортилась. Тест должен быть проведен повторно.

Примечание:

- Тест-набор является качественным методом обнаружения остаточных количеств антибиотиков в молоке, молочной сыворотке.
- Не используйте поврежденные компоненты набора или наборы с истекшим сроком годности.
- После извлечения набора из холодильника, вскрытые компоненты желательно использовать в течение 24 часов.
- Держать тест-полоску следует только за верхний конец. Не прикасайтесь к фильтру рабочей поверхности тест-полоски! Не прикасайтесь к мембране в середине тест-полоски!
- Плотно закройте тубу, после извлечения необходимого количества тест-полосок и лунок.
- Помещают тест-полоски в лунки рабочей частью с фильтром.
- При каждом отборе нового образца берите новый одноразовый наконечник для пипет-дозатора во избежание случайного загрязнения.
- Тест-полоска используется только один раз.
- Образцы молока и молочной сыворотки, смесь образца и красящего вещества в лунке должны быть однородными. Исследование образцов молока и молочной сыворотки с посторонними частицами, сгустками и фазами разделения может привести к искажению результатов.
- При необходимости, возможно хранение тест-полоски с результатом не более 12 месяцев.
- На одну пробу используется одна тест-полоска и одна лунка с реагентом, остальные тест-полоски и лунки хранятся в закрытой тубе при температуре 2-8 °С.

ПИОНЕР БИО ТЕХ (4 в 1) арт. 0208

Экспресс-тесты для определения остаточного количества бета-лактамов, тетрациклинов, хлорамфеникола, стрептомицинов в молоке, молочной сыворотке.

Общая информация:

Набор используется для определения β-лактамов, тетрациклинов, хлорамфеникола и стрептомицинов (пенициллин G, клоксациллин, амоксициллин, оксациллин, нафциллин, ампициллин, диклоксациллин, бензициллин, гетациллин, пиперациллин, прокаин-пенициллин, тикарциллин, цефкином, цефалониум, цефтиофур, цефепим, цефоперазон, цефтазидим, цефазолин, цефалексин, цефадроксил, цефоксазол, цефотаксим, цефуроксим, тетрациклин, хлортетрациклин, доксициклин, окситетрациклин, стрептомицин, дигидрострептомицин, хлорамфеникол) в сыром, пастеризованном, стерилизованном, восстановленном сухом молоке, сыворотке молочной, сыворотке сухой восстановленной молочной.

Условия хранения:

Тест-наборы должны храниться при температуре 2-8 °С. **Не замораживать!**

Срок хранения: 12 месяцев. Номер партии и срок годности указаны на упаковке.

Принцип действия:

В наборе реагентов используется иммунохроматографический метод анализа с использованием частиц коллоидного золота. Проба добавляется в лунку с антителами, если в пробе присутствуют антибиотики, они будут связываться с антителами, предотвращая таким образом последующее связывание антител с антигенами, нанесенными на нитроцеллюлозную мембрану тест-полоски. Результатом реакции является окрашивание полосок, что и учитывается впоследствии.

Предел обнаружения тест-набора:

Таблица 1

β-лактамы	Предел обнаружения ppb (мкг/кг)	Цефалоспорины	Предел обнаружения ppb (мкг/кг)
Пенициллин G	1-2	Цефкином	5-7
Клоксациллин	3-6	Цефалониум	10-15
Амоксициллин	4	Цефтиофур	70-90
Оксациллин	5-7	Цефепим	4-8
Нафциллин	8-10	Цефоперазон	5-7
Ампициллин	4	Цефтазидим	30-40
Диклоксациллин	3-6	Цефазолин	30-40
Бензициллин	3-5	Цефалексин	150
Гетациллин	8-10	Цефадроксил	25
Пиперациллин	10-12	Цефоксазол	85-90
Прокаин-пенициллин	8-10	Цефотаксим	35-40
Тикарциллин	8-10	Цефуроксим	30-35
Тетрациклины	Предел обнаружения ppb (мкг/кг)	Тетрациклины	Предел обнаружения ppb (мкг/кг)
Тетрациклин	7-10	Доксициклин	7-10
Хлортетрациклин	7-10	Окситетрациклин	7-10
Другие антибиотики	ppb (мкг/кг)	Другие антибиотики	ppb (мкг/кг)
Стрептомицин	50	Дигидрострептомицин	150
Хлорамфеникол	0.2-0.3	---	---

Состав набора: В набор входит все необходимое для 96 определений:

- 6 туб, каждая из которых содержит 2 стрипа с 8 лунками с реагентом, содержащими антитела, и 16 тест – полосками;
- 100 одноразовых наконечников;
- 8 лунок с реагентом для проведения контроля – Положительный стандарт (концентрация антибиотика указывается на упаковке позитивного контроля);
- 8 лунок с реагентом для проведения контроля - Отрицательный стандарт (не содержит антибиотиков);
- Инструкция

Пробоподготовка образцов молока и молочной сыворотки:

Сухое молоко, сухая молочная сыворотка: в подходящей колбе растворите пробу теплой дистиллированной водой (согласно действующей нормативной документации), тщательно перемешайте.

Молоко, восстановленное сухое молоко, восстановленная сухая сыворотка: пробы должны быть жидкими и однородными. В пробах не должно быть сгустков и фаз разделения продукта. Температура пробы должна быть не ниже 4 °C, не замороженной и не нагретой. Перед испытанием тщательно перемешайте пробу.

Подготовка инкубатора:

Анализ может проводиться как с использованием инкубатора, так и без.

При использовании инкубатора сделайте следующее: поставьте инкубатор на рабочий стол с плоской поверхностью. Блок питания подключите к инкубатору, а затем вставьте в розетку с напряжением 220В. Установите переключатель в рабочее положение. Далее установите рабочую температуру 40 °C и подождите когда прибор нагреется. После того как инкубатор нагреется до рабочей температуры, можно помещать лунку с пробой в соответствующее отверстие.

Проведение самоконтроля тест-набора:

Перед началом работы с пробами следует провести самодиагностику тест-набора. Для этого следует использовать отрицательные и положительные контрольные образцы, входящие в состав набора. Разрешается дальнейшая работа с набором, с подтвержденными характеристиками и пределами обнаружения антибиотиков, в случае получения полностью отрицательного результата при анализе отрицательного контрольного образца, и полностью положительного результата при анализе положительного контрольного образца.

- Приготовление отрицательного контрольного образца:

Добавьте 200 мкл дистиллированной воды в лунку с сухим отрицательным контрольным образцом. С помощью пипетки путем 10-кратного пипетирования тщательно перемешайте пробу. После перемешивания смесь пробы из лунки должна иметь однородную структуру. С помощью пипетки смесь переместите в лунку с розовым реагентом, содержащим антитела. Инкубируйте смесь в течение 3-х минут. Затем поместите тест-полоску из набора в лунку с образцом и инкубируйте ещё 7 минут.

- Приготовление положительного контрольного образца:

Добавьте 200 мкл дистиллированной воды в лунку с сухим положительным контрольным образцом. С помощью пипетки тщательно перемешайте их. После перемешивания смесь пробы из лунки должна иметь однородную структуру. С помощью пипетки смесь переместите в лунку с розовым реагентом, содержащим антитела. Инкубируйте смесь в течение 3-х минут. Затем поместите тест-полоску из набора в лунку с образцом и инкубируйте ещё 7 минут.

После инкубирования, извлеките тест-полоску из лунки с образцом и интерпретируйте результат. При правильном проведении анализа Отрицательный и Положительный контрольные образцы должны показать следующие результаты:

Отрицательный контрольный образец: по сравнению с контрольной линией все тестовые полоски имеют более яркое окрашивание.

Положительный контрольный образец: по сравнению с контрольной линией все тестовые полоски имеют менее яркое окрашивание или совсем не визуализируются.

При правильном хранении тест-набора допускается проводить внутренний контроль качества с использованием положительного и отрицательного стандартов только один раз перед началом работы с тестами при первом вскрытии коробки тест-набора.

Процедура анализа молока и молочной сыворотки:

Прочитайте руководство по эксплуатации перед анализом. Определите, какое количество тестов Вам необходимо, извлеките необходимое количество тестов из холодильника. Реагенты набора должны иметь комнатную температуру. Реагенты и тест полоски из открытых туб желательно использовать в течение 24 часов, с момента извлечения из холодильника, во избежание искажения результатов. Все неиспользуемые реагенты набора необходимо убрать в холодильник. Избегать попадания прямых солнечных лучей и излишней влаги на реагенты. Реагент в лунке специально высушивают. Не думайте, что он испорчен.

- **При использовании инкубатора**, поместите лунку с пробой в предварительно нагретый до 40 °C инкубатор, с помощью пипетки отберите пробу молока либо молочной сыворотки объемом 200 мкл и перенесите в лунку с реагентом из набора. Тщательно перемешайте пробу с реагентом десятикратным набором и сливом жидкости с помощью пипетки в лунке до равномерного розового окрашивания и инкубируйте смесь в течение 3-х минут.

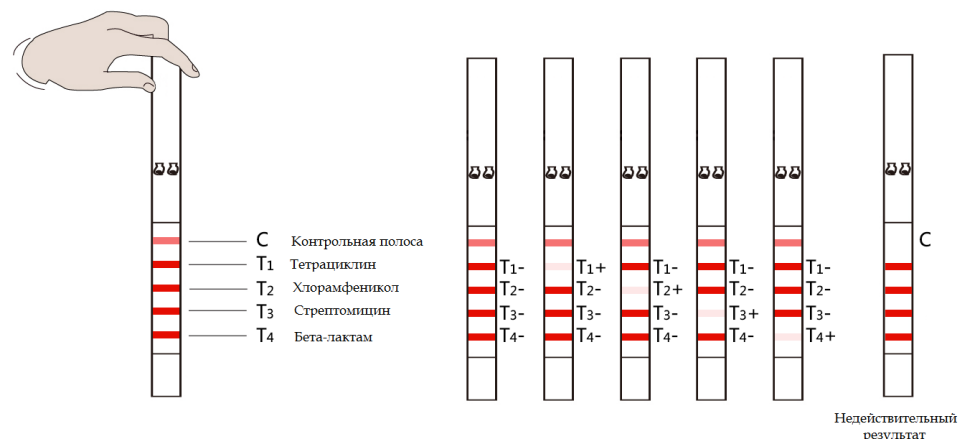
Затем поместите тест-полоску из набора в лунку с реагентом и пробой и инкубируйте в инкубаторе ещё 7 минут при 40 °C.

- **При отсутствии инкубатора**, анализ можно проводить в закрытом помещении при температуре 16-25 °C. Поместите лунку с пробой в планшет для лунок, с помощью пипетки отберите пробу молока либо молочной сыворотки объемом 200 мкл и перенесите в лунку с реагентом из набора. Тщательно перемешайте пробу с реагентом десятикратным набором и сливом жидкости с помощью пипетки в лунке до равномерного розового окрашивания, выдержите смесь в течение 3-х минут.

Затем поместите тест-полоску из набора в лунку с реагентом и пробой и выдержите ещё 7 минут. При медленном окрашивании тест-полоски, рекомендуется увеличение времени выдерживания на 1 – 2 минуты.

После извлеките тест-полоску из лунки с реагентом и пробой и визуально интерпретируйте результат в течение 3-х минут, либо произведите чтение при помощи считывающего устройства (при его наличии). Для сохранения результата удалите фильтр с нижнего конца тест-полоски.

Визуальная интерпретация результата:



(рис. 1)

Отрицательный результат (-): контрольная линия (C) окрашена красным; соответствующая своему антибиотику тестовая линия (T1 ... T4) окрашена красным ярче контрольной линии (C) или имеет одинаковую интенсивность окрашивания с контрольной линией (C). Это означает, что образец не содержит антибиотиков вообще, или содержит их меньше предела обнаружения тест-набора (см. Таблицу 1).