

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 новую одноразовую пипетку Пастера 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.

PIONEER MEIZHENG BIO-TECH (2 in 1) JC0209
Beta-lactams & Tetracyclines Combo Test Kit
Экспресс-тесты для определения остаточного количества β-лактамов и тетрациклинов в молоке, молочной сыворотке
Общая информация:

Набор используется для определения β-лактамов и тетрациклинов (пенициллин G, клоксациллин, амоксициллин, оксациллин, нафциллин, ампициллин, диклоксациллин, бензициллин, гетациллин, пиперациллин, прокаин-пенициллин, тикарциллин, цефкином, цефалониум, цефтиофур, цефепим, цефоперазон, цефазолин, цефалексин, цефадроксил, цефоксазол, цефотаксим, цефуроксим, тетрациклин, хлортетрациклин, доксициклин, окситетрациклин) 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 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 ррб (мкг/л)	Цефалоспорины	Предел обнаружения ррб (мкг/л)
Пенициллин G	1-2	Цефкином	5-7
Клоксациллин	3-6	Цефалониум	3-5
Амоксициллин	2 -3	Цефтиофур	70-90
Оксациллин	5 -7	Цефепим	4-8
Нафциллин	7-10	Цефоперазон	3-5
Ампициллин	2-3	Цефепим	15-20
Диклоксациллин	3-6	Цефазолин	20-30
Бензициллин	3-5	Цефалексин	750-800
Гетациллин	8-10	Цефадроксил	16-18
Пиперациллин	10-12	Цефоксазол	85-90
Прокаин-пенициллин	8-10	Цефотаксим	35-40
Тикарциллин	8-10	Цефуроксим	30-35
Тетрациклины	Предел обнаружения ррб (мкг/л)	Тетрациклины	Предел обнаружения ррб (мкг/л)
Тетрациклин	7-10	Доксициклин	7-10
Хлортетрациклин	7-10	Окситетрациклин	7-10

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

- 12 туб, каждая из которых содержит 1 стрип с 8 лунками с реагентом, содержащим антитела, и 8 тест - полосками;
- 100 одноразовых пипеток Пастера либо 100 наконечников (пипет-дозатор на 200 мкл, опция);
- Инструкция;
- 8 лунок с реагентом для проведения контроля – Положительный стандарт (концентрация антибиотика указывается на упаковке позитивного контроля и в качественном удостоверении, идущем на каждую партию тест-наборов);
- флакон с реагентом для проведения отрицательного контроля (не содержит антибиотиков);
- 1 планшет для лунок;
- карточки с QR-кодами для калибровки считывающего устройства BMZ6000 (см. инструкцию к считывающему устройству).

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 °С, не замороженной и не нагретой. Перед испытанием тщательно перемешайте пробу.

Подготовка инкубатора типа Mini-T:

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 °С 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 во флакон, содержащий отрицательный контрольный образец, 2 мл дистиллированной или деионизированной воды и как следует перемешайте. Хранить приготовленный отрицательный стандарт следует при температуре 2-8 °С не более 24 часов. Замороженный отрицательный образец при температуре равной или ниже - 16 °С следует хранить в холодильнике не более 30 дней. Перед применением отрицательный контроль следует довести до комнатной температуры и тщательно перемешать. Далее следуйте процедуре анализа молока и молочной сыворотки (читай далее).

- Приготовление положительного контрольного образца:

Добавьте 200 мкл восстановленного отрицательного контрольного образца в лунку с реагентом, содержащую положительный контрольный образец. С помощью пипетки тщательно перемешайте их. После перемешивания смесь пробы и реагент из лунки должны иметь однородную структуру. Поместите лунку с розовым реагентом, содержащим антитела, в предварительно нагретый до 40 °С инкубатор или в планшет для лунок. Отберите пипеткой 200 мкл полученного положительного контрольного образца и перенесите в лунку с розовым реагентом, используя пипетку перемешайте их 10 раз до равномерного розового окрашивания. Инкубируйте смесь в течение 3-х минут. Затем поместите тест-полоску из набора в лунку с образцом и инкубируйте ещё 5 минут.

После инкубирования, извлеките тест-полоску из лунки с образцом и интерпретируйте результат в течение 3-х минут.

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 °С 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.

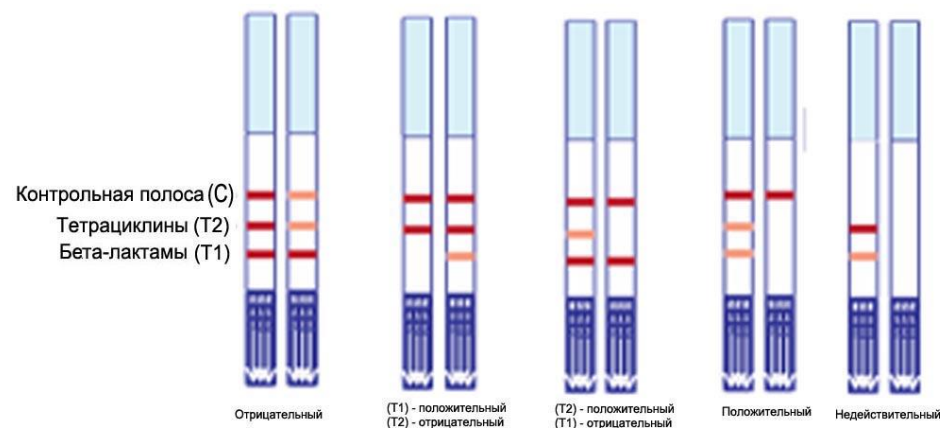
Затем поместите тест-полоску из набора в лунку с реагентом и пробой и инкубируйте в инкубаторе ещё 5 минут при 40 °С.

- **При отсутствии инкубатора**, анализ можно проводить в закрытом помещении при температуре 16-25 °С. 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. Инкубируйте смесь в течение 3-х минут.

Затем поместите тест-полоску из набора в лунку с реагентом и пробой и инкубируйте в инкубаторе ещё 5 минут.

После инкубирования, извлеките тест-полоску из лунки с реагентом и пробой и интерпретируйте результат в течение 3-х минут, произведите чтение при помощи считывающего устройства BMZ6000. 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, T2) окрашена красным ярче контрольной линии (C) или имеет одинаковую интенсивность окрашивания с контрольной линией (C). Это означает, что образец не содержит антибиотики вообще, или содержит их меньше предела обнаружения теста-набора (см. Таблицу 1).

Положительный результат (+): контрольная линия (C) окрашена красным; соответствующая своему антибиотику тестовая линия (T1, T2) отсутствует или имеет более слабую интенсивность окрашивания по сравнению с контрольной линией (C). Это означает, что образец содержит соответствующий своей полосе антибиотик больше предела обнаружения теста-набора (см. Таблицу 1).

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