Кат.№ 21108

Тест-пластина для подсчёта E. coli и термостабильных колиформных бактерий

E. coli & Thermostable Coliform Count Plate

1. Область применения

Предназначена для быстрого обнаружения *E. coli* и термостабильных колиформных бактерий в воде. Термостабильные колиформные бактерии, способные расти и ферментировать лактозу при температуре 44–45 °C, относятся к бактериям группы кишечных палочек. Вода, в которой обнаруживаются термостабильные колиформные бактерии, с высокой вероятностью содержит кишечные патогены

2. Принцип метода

Тест-пластина FSTest *E. coli* & Thermostable *Coliform* Count Plate содержит *XGLUC/синий* и *SalmonGal/красный*, которые выступают в качестве специфических хромогенных субстратов для глюкуронидазы и галактозидазы соответственно. После культивирования при температуре 44,5 °C колонии *E. coli* приобретают синий цвет, а колонии термостабильных колиформных бактерий — пурпурно-красный или синий.

3. Процедура и порядок проведения анализа

3.1. Подготовка образца

Приготовьте раствор в соотношении 1:10, добавив 25 г или 25 мл образца в 225 мл стерильного физиологического раствора. Затем отмерьте пипеткой 1 мл полученного разбавленного раствора и смешайте его с 9 мл стерильного физиологического раствора до получения конечного соотношения 1:100. Выполните те же шаги для приготовления последующих серий растворов.



3.2. Инокуляция

Используйте 2–3 различных степени разведения для проведения теста образца пищевого продукта, как описано ниже. Если исходный образец — чистая или минеральная вода, его можно использовать без разбавления.

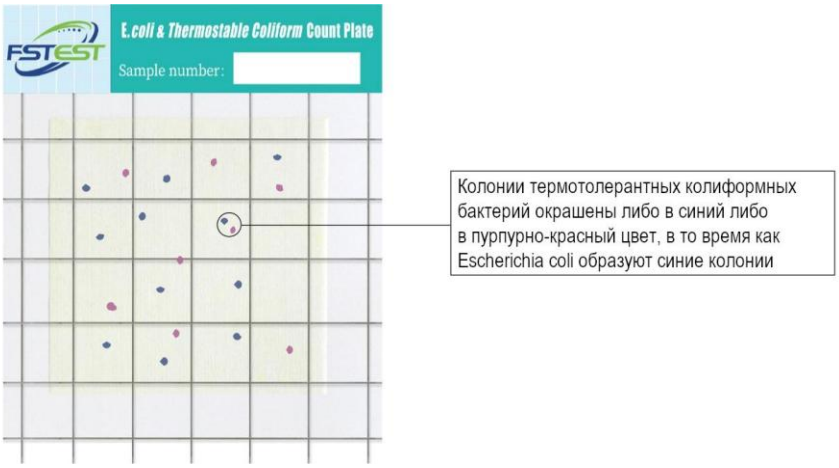
Поместите тест-пластину на стерильную рабочую поверхность, снимите плёнку с её поверхности. Медленно и равномерно нанесите 1 мл раствора образца на тест-пластину, затем аккуратно закройте плёнкой и подождите 5 минут, пока раствор не высохнет. Для каждого разведения используйте две тест-пластины. Используйте одну тест-пластину в качестве отрицательного контроля.

3.3. Культивирование

Сложите тест-пластины стопкой (не более 11 штук), поместите обратно в оригинальный пластиковый пакет и запечатайте. Инкубируйте 15–24 часа при 44,5 ± 0,5 °C, плёнкой вверх.

4. Результаты

Колонии термостабильных колиформных бактерий, выросшие на тест-пластине, окрашены либо в синий либо в пурпурно-красный цвет, в то время как *Escherichia coli* образуют синие колонии.



Схематическое изображение тест-пластины FSTest *E. coli* & Thermostable *Coliform* Count Plate.

5. Условия хранения

Набор можно хранить и транспортировать при комнатной температуре в течение 15 дней.
По истечении этого срока его следует хранить в холодильнике при 4–10 °C до 18 месяцев.
После вскрытия упаковки неиспользованные тест-пластины необходимо хранить в плотно закрытой фольгированной упаковке при 4–10 °C и использовать в течение одного месяца.

6. Дополнительная информация

6.1. Если pH раствора образца < 7, раствор следует довести до pH 7,0–8,0 с помощью щелочного раствора.

6.2. Если колонии слились вместе или большое количество колоний появилось на краю тест-пластины, а не в центре, рекомендуется пометить тест-пластину как «неподсчитываемую».