

**3M** Наука,  
Воплощенная в жизнь™

# Современные решения для управления пищевой безопасностью

Отдел пищевой безопасности  
Продуктовый каталог

# Тест-пластины Petrifilm™

Тест-пластины Petrifilm™ – готовые питательные среды для микробиологического анализа сырья, полуфабрикатов, готовых продуктов и объектов окружающей среды на предприятиях пищевой промышленности и индустрии напитков.



Методы с использованием тест-пластин 3М™ Petrifilm™ валидированы ассоциацией по стандартизации АФНОР (AFNOR), ассоциацией химиков-аналитиков АОАС и рекомендованы для применения на территории России и в странах Таможенного союза в соответствии с ГОСТ, МР, МУК и другими документами.

## Применение тест-пластин Petrifilm™

- ▶ Одобрено Федеральной Службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для органов и учреждений, осуществляющих контроль за качеством и безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов (МУК 4.2.2884-11);
- ▶ Рекомендовано ГНУ ВНИМИ Россельхозакадемии для производственного микробиологического контроля на предприятиях молочной промышленности (Методические рекомендации по организации производственного микробиологического контроля на предприятиях цельномолочной и молочно-консервной промышленности. Изменение №2, 2011 г.)
- ▶ Соответствует ГОСТ Р 54354 — 2011 мясо и мясные продукты. Общие требования и методы микробиологического анализа



**45%**

Рабочего  
времени



Переход от агара к использованию тест-пластин Petrifilm™ позволяет сократить затраты на 45% благодаря устранению трудоемкого этапа приготовления агара



Быстрый  
результат

Результаты от 24 часов



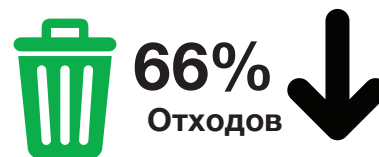
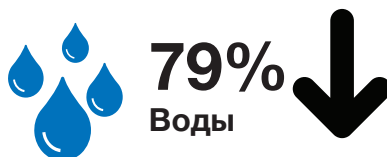
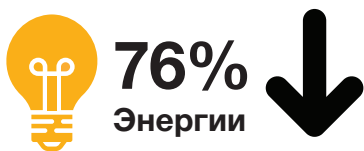
**85%**

Занимают  
меньше места



Благодаря компактному дизайну тест-пластины Petrifilm™ занимают на 85% меньше места, чем чашки с агаром

# При использовании тест-пластин Petrifilm™

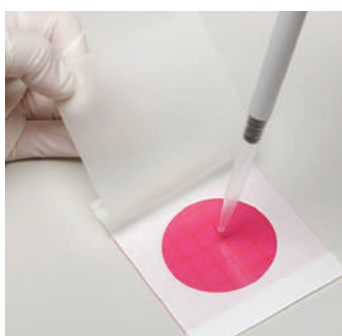


- ▶ **Стабильное качество и преемственность результатов**
- ▶ **Быстрый результат с превосходным качеством**
- ▶ **Экономия рабочего пространства и времени**

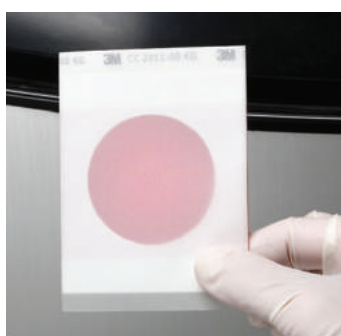
Стандартизированная формула тест-пластин Petrifilm™ обеспечивает стабильные характеристики питательной среды при использовании различным персоналом, в разные смены и на разных предприятиях. Микробиологи могут обучаться и успешно работать уже при проведении самого первого анализа.

## Три простых шага с тест-пластинами Petrifilm™ к лучшему результату

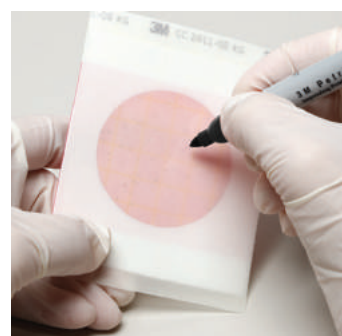
1. Посев

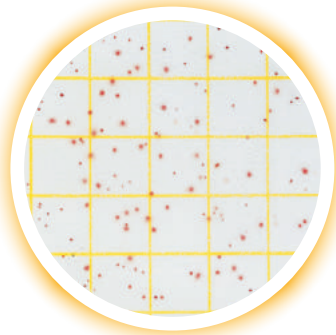


2. Инкубация



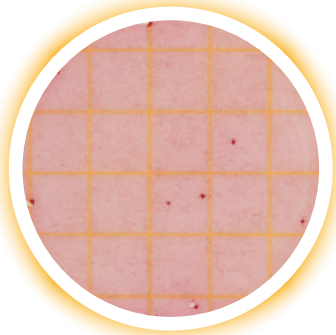
3. Интерпретация





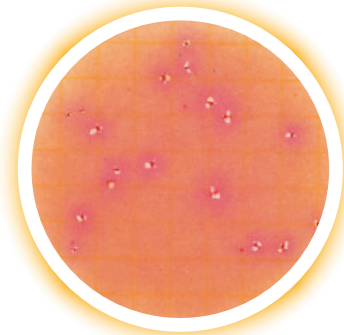
**Тест-пластина Petrifilm™ (AC)  
для учета КМАФАнМ**

Все колонии микроорганизмов  
окрашены в красный цвет.  
Результаты через 48 ч.



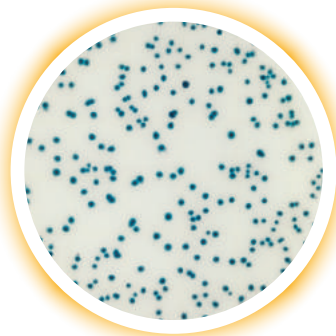
**Тест-пластина Petrifilm™ (CC)  
для учета колиформных бактерий  
(БГКП)**

Колонии БГКП красного цвета  
с пузырьками газа, образующиеся  
при ферментации лактозы.  
Результаты через 24 ч.



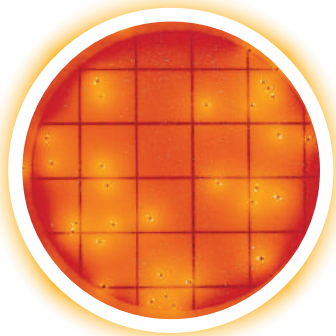
**Тест-пластина Petrifilm™ (HSCC)  
высокочувствительная для учета  
колиформных бактерий (БГКП)**

Предназначена для посева 5мл  
образца. Высокая чувствительность –  
1КОЕ/г. Колонии красного цвета  
с пузырьками газа.  
Результаты через 24 ч.



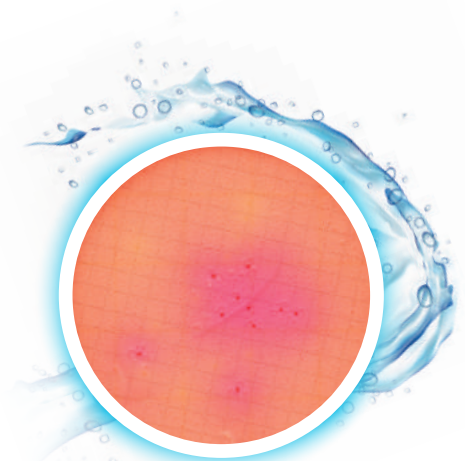
**Тест-пластина Petrifilm™ (RAC)  
для быстрого подсчета КМАФАнМ**

Предназначена для посева 1 мл  
образца. Колонии красного и синего  
цвета. Окончательный результат  
через 24 часа.



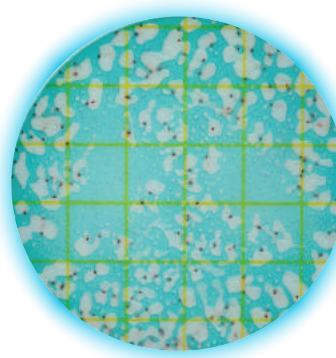
**Тест-пластина Petrifilm™ (RCC)  
для быстрого учета колиформных  
бактерий (БГКП)**

Индикатор обеспечивает видимость  
желтых зон подкисления уже через  
6–14 часов. Колонии красного цвета  
с желтыми зонами подкисления.  
Окончательный результат от 8 до 24 ч.



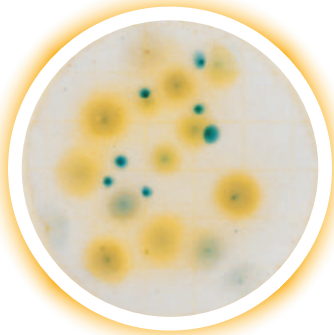
**Тест-пластина Petrifilm™ Aqua  
для подсчета колиформных  
бактерий (AQCC)**

Колонии красного цвета с пузырьками  
газа.  
Результаты через 24 ч.

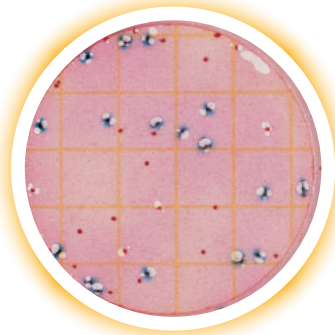


**Тест-пластина Petrifilm™ LAB для  
подсчета молочнокислых бактерий**

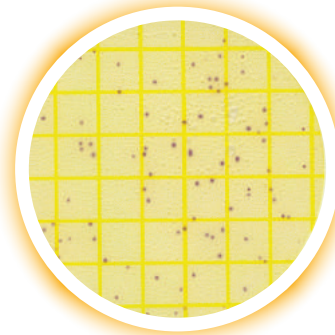
Колонии красного цвета с газом  
и без газа.  
Результаты в течение 48 часов.



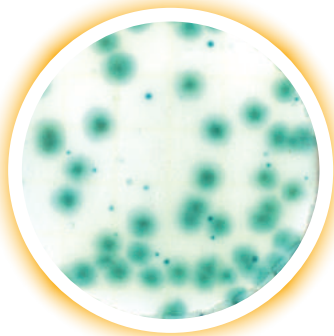
**Тест-пластина Petrifilm™ (Y&M) для учета дрожжей и плесневых грибов**  
Колонии дрожжей сине-зеленого цвета.  
Колонии плесеней могут иметь различную окраску.  
Результаты через 5 дней.



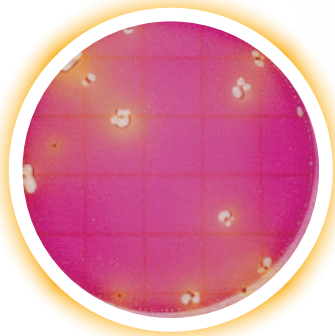
**Тест-пластина Petrifilm™ (EC) для учета E.coli и колиформных бактерий (БГКП)**  
Для одновременного определения E. coli и колиформных бактерий  
Наличие хромогенного субстрата (глюкоронидазы для выявления E.coli).  
Колонии E.coli синего цвета с газом и колонии БГКП красного цвета с газом.  
Результаты через 24 ч. для мяса, птицы и морепродуктов или 48 ч. для всех других продуктов.



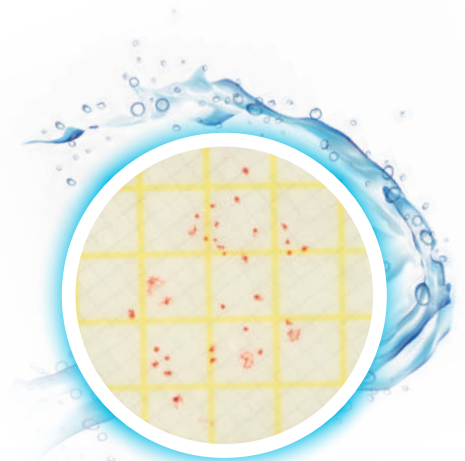
**Тест-пластина Petrifilm™ (EL) для учета листерий в окружающей среде**  
Колонии листерий красно-фиолетового цвета.  
Результаты через 28 ч.



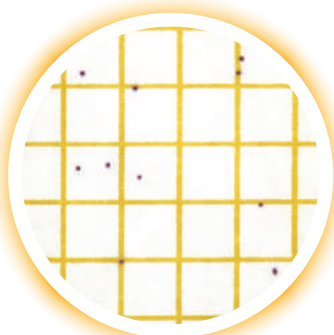
**Тест-пластина Petrifilm™ (RYM) для быстрого учета дрожжей и плесневых грибов**  
Колонии дрожжей голубого цвета.  
Колонии плесеней могут иметь различную окраску.  
Результаты через 48 ч.



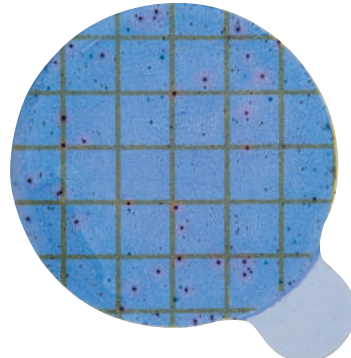
**Тест-пластина Petrifilm™ (EB) для учета бактерий сем. Enterobacteriaceae**  
Колонии красного цвета с желтыми зонами подкисления и пузырьками газа или без газа.  
Результаты через 24 ч.



**Тест-пластина Petrifilm™ Aqua для подсчета гетеротрофных микроорганизмов (AQHC)**  
Все колонии микроорганизмов окрашены в красный цвет независимо от размера и интенсивности цвета.  
Результаты через 48 ч.



**Тест-пластина Petrifilm™ (STX) для выявления и подтверждения Staph. aureus**  
Выявления ДНК-азы (термонуклеазы)  
Типичные колонии S.aureus красно-фиолетового цвета.  
Результаты через 24–28 ч.





В исследовании, проведенном в 292 предприятиях пищевой промышленности, среднее количество рабочего времени, необходимое для проведения микробиологических анализов было снижено с 40 часов до 22 часов в неделю при использовании тест-пластин Petrifilm™.

### **Petrifilm™ Plate Reader.**

#### **Автоматический счетчик колоний на тест-пластинах 3M Petrifilm™**

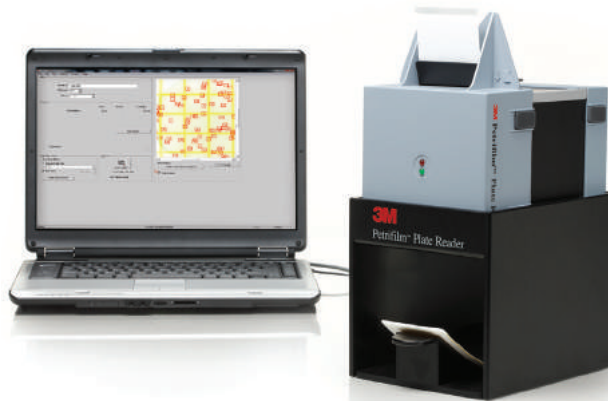
Прибор для автоматического подсчета колоний на тест-пластинах Petrifilm™.

Предназначен для работы с пятью наиболее распространенными тест-пластинами: AC, RAC, EC, EB, CC.

Программа сохраняет результаты в защищенный лог-файл и передает данные в текстовые файлы для дальнейшего использования с системой LIMS.

Считывание, обработка и сохранение результатов на одной тест-пластине занимает всего 4 секунды.

- ▶ Быстрый подсчет
- ▶ Защита полученных данных от изменений
- ▶ Архивация цветных изображений
- ▶ Считывание штрих-кода тест-пластины
- ▶ Эффективное управление данными



Номер по каталогу	Наименование	Количество, штук
6499	Petrifilm™ Plate Reader. Автоматический счетчик колоний на тест-пластинах Petrifilm™.*	1

\* Программное обеспечение включено в базовый комплект

# Информация для заказа

Номер по каталогу	Наименование	Количество, штук
6406	Тест-пластина Petrifilm™ (AC) для определения КМАФАНМ. *	1000
6479	Тест-пластины Petrifilm™ для экспресс-определения КМАФАНМ (RAC).	500
6416	Тест-пластина Petrifilm™ (CC) для определения колиформных бактерий. *	1000
6402	Тест-пластина Petrifilm™ (RCC) для быстрого определения колиформных бактерий. *	50
6415	Тест-пластина Petrifilm™ (HSCC) высокочувствительная для определения колиформных бактерий.	500
6414	Тест-пластина Petrifilm™ (EC) для определения E.coli и колиформных бактерий. *	500
6421	Тест-пластина Petrifilm™ (EB) для определения количества бактерий сем. Enterobacteriaceae. *	1000
6417	Тест-пластина Petrifilm™ (YM) для определения количества дрожжей и плесневых грибов. *	1000
6475	Тест-пластина Petrifilm™ (RYM) для быстрого определения количества дрожжей и плесневых грибов.	50
		500
6491	Тест-пластина Petrifilm™ (STX) для быстрого определения Staph. aureus.	500
6493	Диск для подтверждения Staph.aureus на тест-пластинах Petrifilm™ STX.	100
6448	Тест-пластина Petrifilm™ (EL) для определения листерий в смывах.	200
6462	Тест-пластина Petrifilm™ LAB для подсчета молочнокислых бактерий	500

\* Распределители вложены в упаковку



Номер по каталогу	Наименование	Количество, штук
6452	Тест-пластина Petrifilm™ Аква (AQHC) для подсчета гетеротрофных микроорганизмов.*	1000
6457	Тест-пластина Petrifilm™ Аква (AQCC) для подсчета колиформных бактерий.*	50

\* Распределители вложены в упаковку



## Petrifilm™ распределители



Номер по каталогу	Наименование	Количество, штук
6425	Распределитель для тест-пластин Petrifilm™ (STX, RYM, RAC, LAB).	2
6481	Распределитель для тест-пластин Petrifilm™ (HSCC).	2
6498	Распределитель для тест-пластин Petrifilm™ (EL).	2

# 3M™ Clean-Trace™ – система мониторинга гигиены

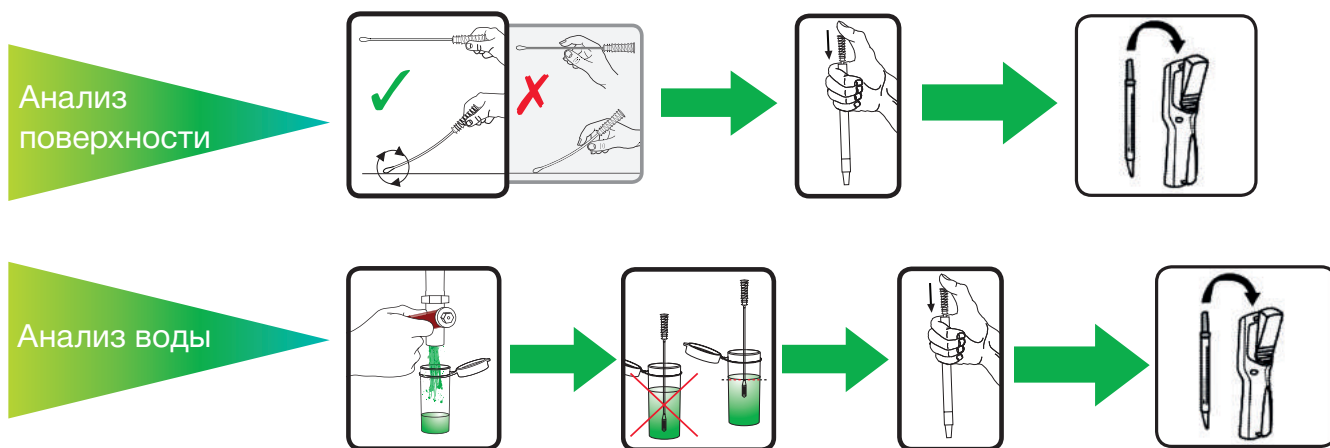
## Люминометр 3M™ Clean-Trace™

Предназначен для эффективного контроля в режиме реального времени чистоты производственных поверхностей, воды и рук персонала. Прибор определяет количественный уровень АТФ (аденозин-трифосфата) поверхности и воды в течение 1 минуты, что позволяет определить степень загрязнения и предпринять, если необходимо, соответствующие меры, мойку или дезинфекцию.

Эргономичный дизайн прибора позволяет проводить тестирование просто, минимизируя время и затраты на проведение обучения персонала. Сочетание высокой производительности и новейшей технологии позволяют достигнуть результатов, которым Вы можете доверять.



## АТФ – технология – инструмент системы HACCP







Гибкая конструкция позволяет взять образец из труднодоступных мест. Готовые к использованию тесты 3М легко активируются



Простое, осуществляемое одним движением тестирование расширяет Ваши возможности



Возможность отслеживания данных позволяет Вам видеть тенденции в необходимости повторного проведения тестирования и своевременно обнаруживать потенциальные проблемные участки

## Простота в использовании

- ▶ Простой в изучении интерфейс: превосходная навигация/экранное меню
- ▶ Простое, осуществляемое одним движением тестирование
- ▶ Поддержка беспроводной связи – технология Bluetooth®
- ▶ Цветной экран
- ▶ Фотографии могут быть легко загружены в люминометр

## Точные данные. Результаты, которым можно доверять

- ▶ Автоматическая проверка прибора при включении
- ▶ Быстрые результаты
- ▶ Возможность внести результаты предварительного тестирования, в том числе визуальную оценку чистоты
- ▶ Надежно защищенные данные не могут быть изменены

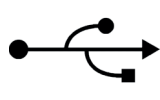
## Синхронизация:



Bluetooth



WI-FI



USB

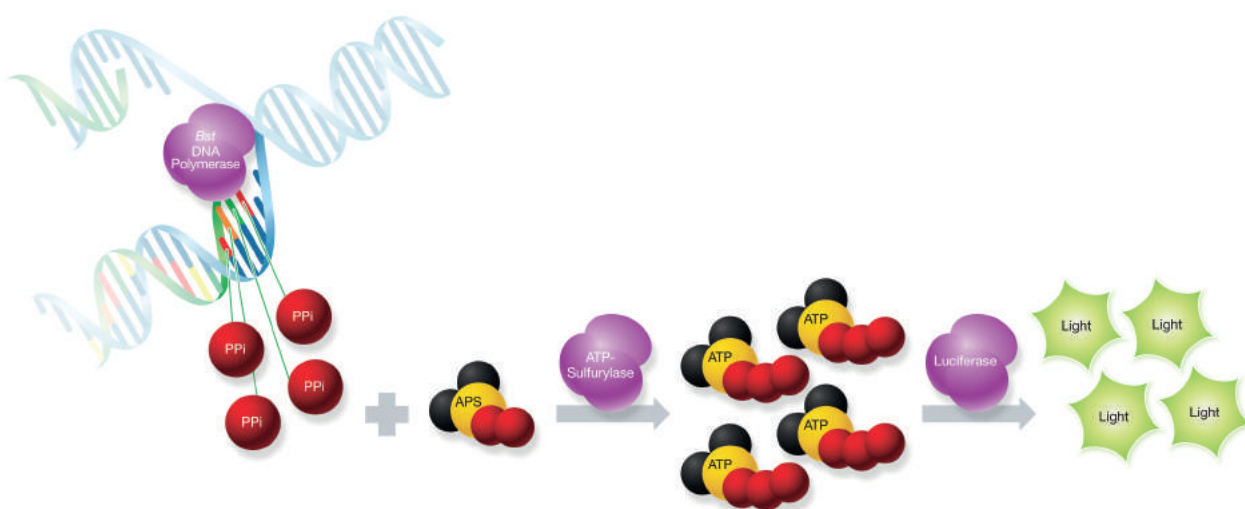
Номер по каталогу	Наименование	Количество, штук
LM1	Люминометр 3М™ Clean-Trace™*	1
UXL100	АТФ-тест поверхности	100
AQT200	АТФ-тест воды (общий).	100
LWATP10	Тест для контроля AQT200	10
ATP10	Тест для контроля UXL100	10

\* Программное обеспечение включено в базовый комплект

# Обнаружение патогенных микроорганизмов просто, быстро, достоверно

## 3M™ Система Молекулярного Анализа

В основе системы лежит инновационное сочетание уникальных технологий – изотермической амплификации ДНК и биолюминесцентной детекции.



Система молекулярного анализа 3M™ использует множественные специфические праймеры, которые распознают определенные участки генома, что, в сочетании с амплификацией в режиме реального времени, обеспечивает чувствительность и точность результатов.

Анализ пищевых продуктов и объектов окружающей среды с целью обнаружения:

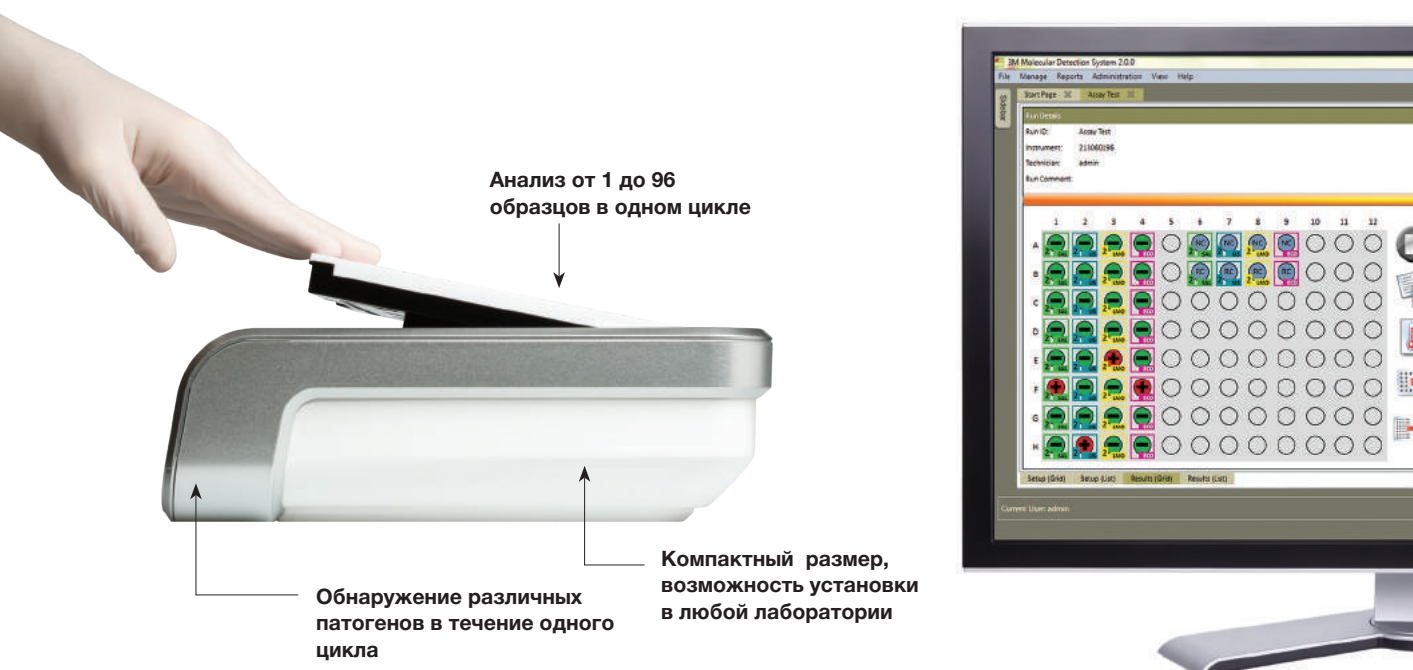
- ▶ бактерий рода *Salmonella*
- ▶ *L.monocytogenes*
- ▶ бактерий рода *Campylobacter*



ГОСТ Р 57481-2017 Продукты убоя птицы, продукция из мяса птицы и объекты окружающей производственной среды. Обнаружение патогенных микроорганизмов (*Salmonella* spp., *L.monocytogenes*) методом молекулярного анализа

MP №-01-00419779-18 Мясо, мясные продукты. Обнаружение патогенных микроорганизмов (*Salmonella* spp., *L.monocytogenes*) методом молекулярного анализа

## Результаты в течение 24–27 ч в зависимости от протокола испытаний



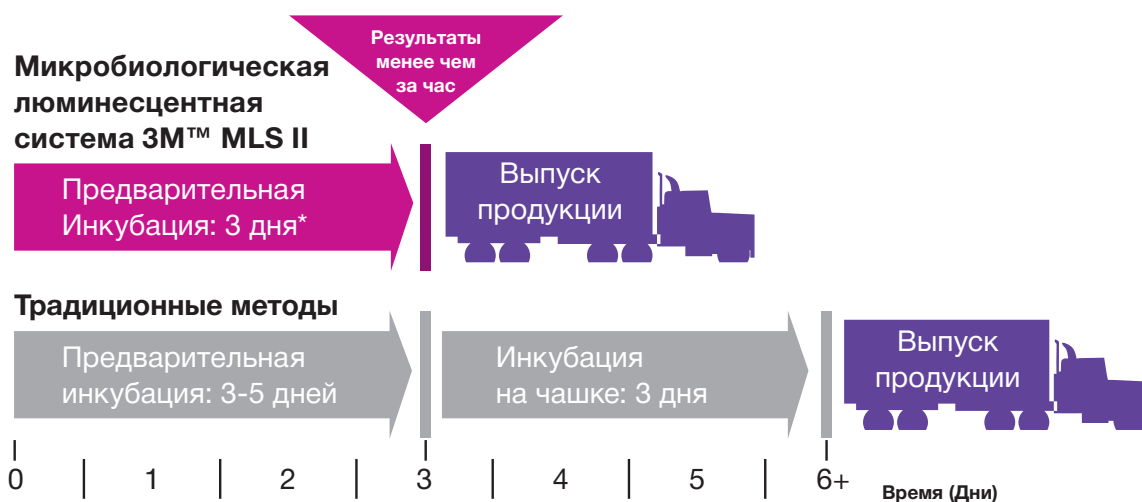
Номер по каталогу	Наименование
<b>MDS100RU</b>	Система Молекулярного Анализа 3М™. Базовый комплект.
<b>MDA2SAL96</b>	3М™ Тест-набор 2 для обнаружения сальмонелл *
<b>BPW500</b>	Забуференная пептонная вода ИСО, 500 грамм
<b>MDA2LMO96</b>	3М™ Тест-набор 2 для обнаружения L. monocytogenes*
<b>BP0220010</b>	Добавка к бульону Фразера, 10 мл
<b>BP0210500</b>	Бульон Фразера, 500 грамм
<b>BP0118500</b>	Бульон Фразера 1/2 концентрации, 500 грамм
<b>CEB250</b>	3М™ Среда обогащения для бактерий рода Campylobacter, 250 грамм
<b>MDA2CAM96</b>	3М™ Тест-набор 2 для обнаружения кампилобактерий*

Базовый комплект включает: прибор + охлаждающий блок, лоток для охлаждающего блока, лоток быстрой загрузки, инструмент для распечатывания/запечатывания лизис-пробирок, инструмент для распечатывания/запечатывания реагент-пробирок, штатив для лизис-пробирок 1 шт, штатив для реагент-пробирок 1 шт.

\* Тест-наборы предназначены для анализа 96 образцов

# Микробиологическая люминесцентная система 3M™ MLS II

Система предназначена для анализа на промышленную стерильность продуктов (напитков, соков, молока, молочных продуктов), прошедших ультравысокотемпературную обработку (UHT- Ultra High Temperature) и с увеличенным сроком хранения (ESL- Extended Shelf Life). 3M™ MLSII - компактный прибор и легкое в использовании программное обеспечение для управления данными. Более быстрые и надежные результаты, чем при использовании традиционных методов.



\*время инкубации может быть увеличено

## Выпускайте продукцию быстрее

После предварительной инкубации Вы получаете результаты в реальном времени меньше, чем за час, что позволяет выпускать продукцию на два-пять дней быстрее. Это позволяет:

- Сократить складские помещения и затраты
- Ускорить оборот продукции
- Увеличить денежные потоки
- Повысить гибкость и скорость реагирования на потребности клиентов



С набором для скрининга напитков (UHT) 3M™ MLS II можно проверять широкий ассортимент продуктов, прошедших высокотемпературную обработку (UHT), и продуктов с увеличенным сроком хранения (ESL).

- ▶ Молочная продукция (молоко, ароматизированное молоко, сливки, мороженое)
- ▶ Заменители молочных продуктов (соевое, рисовое, миндальное и кокосовое молоко)
- ▶ Соки (Апельсиновый, яблочный, персиковый, виноградный, томатный)
- ▶ Напитки с кофеином
- ▶ Фруктовые напитки (с содержанием молока и сока)
- ▶ Детское / медицинское питание (детские смеси, питательные коктейли)
- ▶ Кокосовая вода
- ▶ Супы и бульоны



Методика измерения (МИ) метрологически атестована ГНУ ВНИМИ Россельхозакадемии РАСХН, Методические указания № 2-01-075-2012.

Номер по каталогу	Наименование
MLS	Микробиологическая люминесцентная система 3M™ MLSII
BEV600	3M™ MLS Комплект для скрининга напитков (UHT), 600 тестов
3000	3M™ MLS Набор для скрининга молока/молочных продуктов (UHT/ESL), 3000 тестов
ATP10MLS	3M™ MLS Набор для контроля реагентов (положительный АТФ контроль), 10 шт.
3005	3M™ MLS Набор для ежедневной очистки инжекторов. В комплекте: флакон с водой свободной от АТФ – 10 шт, флакон с чистящим раствором – 2 шт.
BMLSCK	3M™ MLS Набор для еженедельного обслуживания. В комплекте: флакон с чистящим раствором – 3 шт, флакон из темного стекла – 10шт.
3007	MLS™ Микролуночный планшет (1 планшет на 96 образцов), 50 шт.



# 3M™ ELISA набор для определения аллергенов



Аллерген	Номер по каталогу	Порог обнаружения	Предел оценки
Миндаль	E96ALM	1.9 ng/mL (ppb)	1.0 ppm
Казеин	E96CAS	1.7 ng/mL (ppb)	0.5 ppm
Молоко	E96MLK	5.8 ng/mL (ppb)	1.0 ppm
Бразильский орех	E96BZL	1.3 ng/mL (ppb)	1.0 ppm
Кешью	E96CHW	2.6 ng/mL (ppb)	0.9 ppm
Кокос	E96COC	9.7 ng/mL (ppb)	2.0 ppm
Ракообразные	E96CRU	10.2 ng/mL (ppb)	2.0 ppm
Яйцо	E96EGG	2.1 ng/mL (ppb)	0.5 ppm
Рыба	E96FSH	2.7 ng/mL (ppb)	1.0 ppm
Фундук	E96HZL	1.9 ng/mL (ppb)	1.0 ppm
Макадамия	E96MAC	1.1 ng/mL (ppb)	0.3 ppm
Моллюски	E96MOL	7.2 ng/mL (ppb)	1.0 ppm
Горчица	E96MUS	3.1 ng/mL (ppb)	1.5 ppm
Арахис	E96PNT	6.7 ng/mL (ppb)	2.0 ppm
Пекан	E96PEC	3.7 ng/mL (ppb)	0.7 ppm
Кедровый орех	E96PNE	1.3 ng/mL (ppb)	0.5 ppm
Фисташки	E96PST	3.5 ng/mL (ppb)	1.0 ppm
Кунжут	E96SES	3.7 ng/mL (ppb)	2.0 ppm
Соя	E96SOY	11.0 ng/mL (ppb)	2.0 ppm
Грецкий орех	E96WAL	6.9 ng/mL (ppb)	2.0 ppm

Получайте точные количественные результаты с 3M™ ELISA наборами для определения различных аллергенов в широком спектре пищевых продуктов. Точное определение обработанных и необработанных белков аллергенов. Единый протокол упрощает тестирование для разных соединений, позволяя сократить трату реагентов и экономия время. Простой способ контролировать аллергены.

С помощью наборов 3M™ для обнаружения аллергенов можно анализировать воду (CIP), смывы, образцы окружающей среды, ингредиенты и готовые продукты

# 3M™ Rapid (LFD) наборы для определения аллергенов

Простой и удобный процесс контроля аллергенов с наборами для определения аллергенов 3M™ Rapid (LFD) — качественный иммунохроматографический анализ, который Вы можете провести самостоятельно на производстве. Точное определение обработанных и необработанных белков аллергенов. С помощью наборов 3M™ Rapid (LFD) возможно проверить воду (CIP), образцы окружающей среды, сырые ингредиенты и готовые продукты на следы аллергенов. Быстрый и понятный процесс для Вашей уверенности.



**В каждом наборе 25 тестов**

## Дополнительная проверка для уверенности

Тесты обладают дополнительной линией проверки (H), которая помогает избежать ложноотрицательного результата из-за высокого количества протеина в образце. Это поможет повысить доверие к результатам анализа на следы аллергенов.

Аллерген	Номер по каталогу	Порог обнаружения
Миндаль	L25ALM	2.0 ppm
Молоко	L25MLK	3.0 ppm
Кешью	L25CHW	2.0 ppm
Кокос	L25COC	2.0 ppm
Яйцо	L25EGG	0.5 ppm
Рыба	L25FSH	1.0 ppm
Глютен	L25GLU	5.0 ppm
Фундук	L25HZL	2.0 ppm
Фисташки	L25PST	2.0 ppm
Соя	L25SOY	2.0 ppm
Грецкий орех	L25WAL	2.0 ppm



# Мониторинг окружающей среды

## Губки для отбора образцов 3M™ Sponges

Губки предназначены для отбора образцов окружающей среды (смывов) на предприятиях пищевой промышленности. Губки поставляются в виде комплектов, которые состоят из стерильного пакета для отбора, губки и перчаток.

Отсутствие биоцидных веществ в составе губки увеличивает жизнеспособность отобранных микроорганизмов, а наличие неселективных питательных сред и нейтрализующих буферов снижают эффект остаточной антибактериальной активности.

**Выживаемость листерий в смывах, отобранных с помощью 3M™ Sponges, до 72 ч при 2–8 °С.**



Номер по каталогу	Наименование	Количество штук в коробке / упаковке
HS10NB2G	Губка с нейтрализующим буфером 10 мл, перчатки, пакет.	100
HS10LET	Губка с летиновым бульоном 10 мл, пакет.	100

**Отбор образцов окружающей среды в труднодоступных местах – это возможно!**

## Телескопическая штанга 3M™ Extendable Pole

Телескопическая штанга для губки с держателем 3M™ Sponge Stick представляет собой трубку, изготовленную из легкого прочного алюминия, которая позволяет производить отбор образцов на расстоянии 2,45 м.



Номер по каталогу	Наименование	Количество штук в коробке / упаковке
XSL008	Телескопическая штанга 2,45 м с держателем для губки	1
SSL10NB	Губка с держателем/ с нейтрализующим буфером 10 мл, пакет	100





## 3M™ Тампоны для отбора образцов

3M™ Тампон для отбора образцов – это готовые стерильные тампоны, увлажненные нейтрализующими растворами.

Нейтрализующие растворы эффективно устраняют следы дезинфицирующих средств в смывах.

**Выживаемость микроорганизмов в смывах, отобранных с помощью 3M™ тампонов до 24 ч при 2–8 °С.**

Номер по каталогу	Наименование	Объем, мл	Количество, штук
RS9601LET	Тампон с летиновым бульоном	1	100
RS9604LET	Тампон с летиновым бульоном	4	100
RS96010DE	Тампон с нейтрализующим D/E бульоном	10	100
RS9604NB	Тампон с нейтрализующим буфером	4	100
RS96010BPW	Тампон с забуференной пептонной водой	10	100
6433	Тампон 3M™ Quick swab с летиновым бульоном	1	250

## Готовые стерильные растворы

Готовые растворы для приготовления разведений образцов пищевых продуктов.

- ▶ Стерильные
- ▶ Количество раствора 9 мл и 90 мл



Номер по каталогу	Наименование	Объем, мл	Количество, штук
BPPFV9MRD	Раствор восстанавливающий, стерильный в пробирке Мини Флип-Топ.	9	100
FTBPW9066	Забуференная пептонная вода во флаконе Флип-Топ	90	66

## Дипслайды 3M™ Dipslides для обнаружения бактерий, плесеней и дрожжей

Дипслайды – это готовые тест-системы, предназначенные для промышленного микробиологического мониторинга окружающей среды, сырья, готового продукта с целью обнаружения бактерий, дрожжей и плесневых грибов.

Использование дипслайдов особенно эффективно для вязких образцов и образцов с содержанием масел.

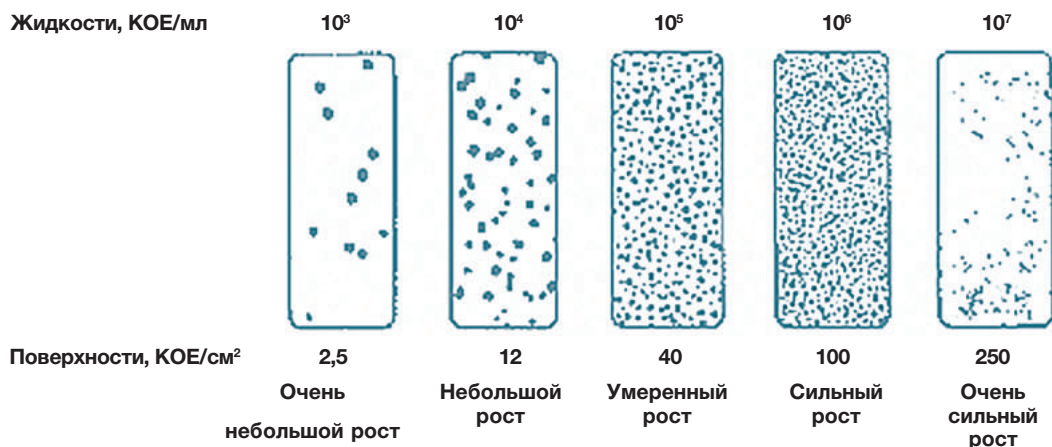
Посев образца с использованием дипслайдов занимает всего несколько секунд и проводится методом отпечатков или методом погружения.



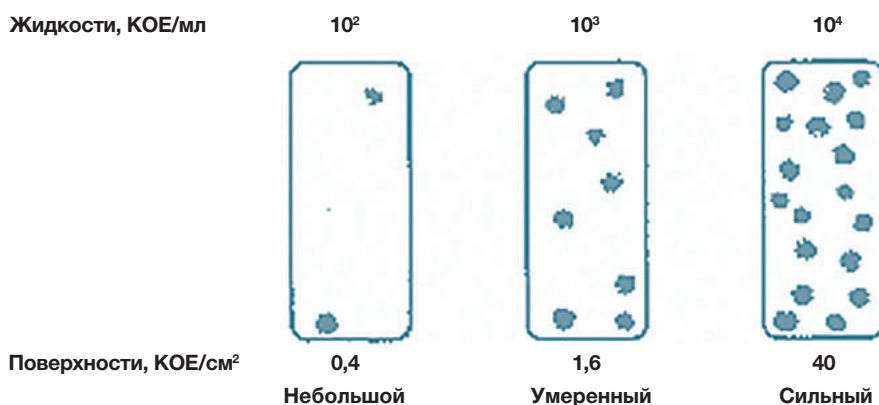
**Посев за несколько секунд!**

Номер по каталогу	Наименование	Количество, штук
DPSLDRBS	Дипслайд для определения ОМЧ и плесеней/дрожжей. Содержит триптиказо-соевый агар и агар с бенгальским розовым.	10
DPSLDPC2T	Дипслайд для определения ОМЧ. Содержит питательный агар с индикатором (тетразолиевый красный).	10
DPSLDTV	Дипслайд для определения ОМЧ и энтеробактерий. Содержит питательный агар и агар с глюкозой (VRBG)	10

### Сравнительная схема учета роста бактерий и дрожжей (рис.1)



### Сравнительная схема учета роста плесеней (рис.2)



# Пакеты для отбора образцов

## Пакеты предназначены для:

- ▶ отбора
- ▶ транспортировки
- ▶ безопасного хранения образцов.

Пакеты стерильные и могут быть использованы в микробиологическом анализе. Имеют высокую прочность при растяжении и сжатии

- ▶ устойчивые к механическим воздействиям
- ▶ водо- и паронепроницаемые
- ▶ имеют высокую химическую стойкость. Не реагируют со щелочами любой концентрации, с растворами нейтральных, кислых и основных солей, органическими и неорганическими кислотами.



**Примечание: разрушаются при действии 50%-ой азотной кислоты.**

Номер по каталогу	Наименование	Количество штук в коробке / упаковке
BP113S	Пакеты 3М™ для отбора образцов с проволочным механизмом закрытия, стерильные объем 650 мл, размер 14 x 22,9 см	1000
BP134S	Пакеты 3М™ для отбора образцов с проволочным механизмом закрытия, стерильные объем 355 мл, размер 10,1 x 17,8 см	1000
BP1015LB	Пакеты 3М™ для отбора образцов с проволочным механизмом закрытия, стерильные объем 4 литра, размер 25,4 x 38,1 см	1000
BP701	Пакеты 3М™ для отбора образцов с проволочным механизмом закрытия, стерильные объем 1650 мл, размер 17,8 x 30,5 см	1000
BP115S	Пакеты 3М™ для отбора образцов с проволочным механизмом закрытия, стерильные объем 450 мл, размер 11,4 x 22,9 см	1000

## Пакеты для гомогенизации образцов

Пакеты для гомогенизации предназначены для подготовки образца к микробиологическому анализу на этапе перемешивания, с целью получения однородности образца.

Пакеты из полиэтилена, размером 180 x 300 мм в двух вариантах:

- ▶ Пакеты без фильтра
- ▶ Пакеты с фильтром

Фильтр сделан из перфорированного полиэтилена в виде внутреннего пакета, который можно при необходимости легко удалить.

- ▶ Пакеты подходят к любым лабораторным гомогенизаторам на 400 мл;
- ▶ Можно использовать для подготовки образцов при низких температурах;
- ▶ Одобрены для использования в пищевой промышленности.



Номер по каталогу	Наименование	Количество штук в коробке / упаковке
6468	Пакеты для гомогенизации образцов без фильтра	500
6469	Пакеты для гомогенизации образцов с фильтром	200

**3M**