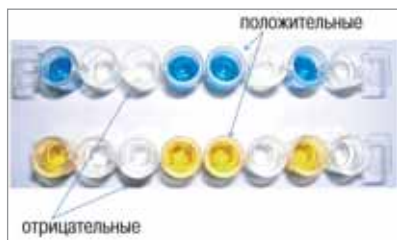


# Контроль патогенных микроорганизмов в мясной продукции с помощью иммуноферментных тест-систем RIDASCREEN®

Среди микробиологических показателей безопасности мясных продуктов фактором максимального риска для здоровья потребителей является содержание патогенных микроорганизмов, таких как бактерии родов *Salmonella*, *Listeria* и *Campylobacter*. Контаминированные патогенами продукты вызывают у человека тяжелые пищевые отравления (сальмонеллёзы, листериозы, вибриозы), проявляющиеся целым рядом симптомов – от нарушений функционирования желудочно-кишечного тракта до летальных исходов.

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) от 9 декабря 2011 г., вступивший в силу с 1 июля 2013 г., в Приложении 1 устанавливает микробиологические нормативы безопасности (патогенные). Согласно этим нормативам, в мясной продукции не допускается содержание патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонеллы, в 25 г продукта. Такой же норматив установлен для микроорганизма *Listeria monocytogenes*.

Также ТР ТС 021/2011 в главе 3, п. 2 оговаривает необходимость внедрения системы ХАССП (в английской транскрипции HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points) для управления рисками



**Фотография.** Визуальная оценка содержания сальмонелл с помощью тест-системы RIDASCREEN® Salmonella (раствор синего цвета до добавления стоп-раствора, желтого – после)

**Таблица.** Тест-системы линейки RIDASCREEN® для обнаружения патогенов

	RIDASCREEN® Salmonella	RIDASCREEN® Listeria	RIDASCREEN® Campylobacter
Предел обнаружения	1 КОЕ в 25 г пробы, что соответствует не менее 10 <sup>4</sup> клеток Salmonella / мл после обогащения	1 КОЕ в 25 г пробы, что соответствует не менее 10 <sup>5</sup> клеток Listeria / мл после обогащения	1 КОЕ в 25 г пробы, что соответствует не менее 10 <sup>5</sup> клеток Campylobacter / мл после обогащения
Матрицы	Пищевые продукты, корма, смывы с рабочих поверхностей	Пищевые продукты и смывы с рабочих поверхностей	Пищевые продукты
Затраты времени	Обогащение 16–20 часов. Постановка ИФА – 6,5–7 часов	Обогащение 48±2 часа. Постановка ИФА – 1,5 часа	Обогащение 46–48 часов. Постановка ИФА – 1 час 45 минут

безопасности при выпуске пищевой продукции, в том числе – мясных продуктов. Для успешного функционирования системы ХАССП требуется применение эффективных инструментов контроля, в частности – контроля содержания патогенных микроорганизмов.

Именно для решения этой проблемы СТАЙЛАБ предлагает иммуноферментные тест-системы линейки RIDASCREEN® для обнаружения сальмонелл, листерий и кампилобактера в пищевых продуктах – RIDASCREEN® Salmonella, RIDASCREEN® Listeria и RIDASCREEN® Campylobacter соответственно. Принцип действия этих тест-систем основан на иммунохимической реакции специфичных антител к патогену с собственно патогеном (например, сальмонеллой). Результат оценивается по интенсивности окраски раствора в лунке визуально (**фотография**) или инструментально (с помощью микропланшетного спектрофотометра). Характеристики тест-систем приведены в **таблице**.

Тест-система RIDASCREEN® Salmonella валидирована как альтернативный метод для определения

сальмонелл в пищевых продуктах, кормах и пробах окружающей среды в соответствии с ГОСТ Р ИСО 16140-2008 (в системе сертификации AFNOR).

Помимо иммуноферментных тест-систем для обнаружения патогенов СТАЙЛАБ предлагает широкую линейку готовых решений для контроля микробиологических показателей на производстве в рамках концепции ХАССП, информацию о которых вы можете получить, обратившись к нашим специалистам.

К.х.н. **А.В. Галкин**,  
Руководитель СТАЙЛАБ,  
**А.А. Елагина**,  
Специалист по качеству  
Испытательной лаборатории  
СТАЙЛАБ

Москва,  
Звенигородское шоссе, д. 5,  
ВНИИВСГЭ  
Тел./факс: (495) 707-28-68  
(495) 662-64-15  
(499) 256-23-13  
E-mail: info@stylab.ru  
www.stylab.ru