

Микробиологический и гигиенический контроль пищевых продуктов и оборудования с использованием штампов с селективными средами

Санитарно-гигиенический контроль мясных продуктов чрезвычайно важен. Большинство из них представляет собой хорошие среды для развития микроорганизмов: они богаты органическими веществами, в том числе белками и липидами, и не имеют собственной защиты от бактерий, дрожжей и плесневых грибов. Поэтому в мясе активно размножаются микроорганизмы, попавшие в него еще при жизни животного или птицы, уже после его убоя или во время обработки продукции. Среди них имеются как непатогенные организмы, так и возбудители пищевых токсикоинфекций, а также тяжелых заболеваний (брюшного тифа, сальмонеллез и др.).

Полностью уничтожить микроорганизмы, содержащиеся в пищевых продуктах, невозможно без потери этими продуктами вкусовых качеств и пищевой ценности. Использование для этих целей антибиотиков может быть опасно для потребителя. Поэтому в большинстве стран содержание микроорганизмов в продукции ограничено законодательно, что означает необходимость предотвращать загрязнение продукта. В Российской Федерации эти ограничения указаны в Технических регламентах Таможенного союза, в том числе в ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции».

К способам, снижающим вероятность загрязнения мяса и мясных продуктов микроорганизмами, относится в том числе контроль здоровья животных, которое зависит от условий их содержания, качества кормов и особенностей местности. Возбудители некоторых заболеваний сохраняются в почве и сене и способны приводить к периодическим вспышкам болезней в одном и том же животноводческом хозяйстве. Помимо этого, необходимо контролировать чистоту окружающей среды и оборудования при забое животных и птицы и обработке мяса, а также условия хранения, транспортировки и реализации пищевых продуктов.

Количество микроорганизмов в мясных продуктах зависит как от этих условий, так и от типа продукта.

К примеру, в фарше их содержание значительно выше, чем в парном мясе, поскольку фарш является более проницаемой средой и содержит не только мышечную, но и другие ткани.

Наиболее распространенными методами санитарно-гигиенического контроля мяса и мясной продукции, а также оборудования и окружающей среды остаются микробиологические методы. Все они связаны с культивированием микроорганизмов на средах с последующим определением их рода и вида (при необходимости).

Такой санитарный показатель, как общее микробное число (ОМЧ) позволяет оценить общую обсемененность продукта микроорганизмами. Как правило, чем этот показатель выше, тем больше вероятность присутствия среди них патогенных организмов. Но это верно не всегда, поскольку некоторые продукты обладают собственной микрофлорой, которая препятствует развитию других микроорганизмов.

Более точные результаты дает оценка конкретных патогенных и условно-патогенных организмов, однако такое исследование провести несколько сложнее. Для облегчения микробиологического контроля пищевых продуктов в настоящее время используют селективные среды. Это среды, на которых из-за особенностей их состава способны развиваться микроорганизмы лишь конкретного вида или же группа близких микроорганизмов.

Штампы RIDA®STAMP предназначены для микробиологического и гигиенического контроля плотных объектов методом отпечатка и позволяют определять ОМЧ, а также различные аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы. Чтобы взять пробу с любой поверхности, включая и продовольственное сырье, требуется открыть штамп, приложить среду к поверхности, закрыть штамп, провести инкубацию и подсчитать колонии. Дифференциацию микроорганизмов обеспечивает селективность сред.

Таблица 1. Среды RIDA®STAMP

Наименование	Назначение	Кол-чество	Срок хранения, месяцы
RIDA®STAMP Total	Определение общего микробного числа (ОМЧ)	25 или 50	12
RIDA®STAMP Vibrio	Определение <i>V. parahaemolyticus</i> и других вибрионов	25 или 50	6
RIDA®STAMP Cereus	Определение <i>B. cereus</i>	25 или 50	12
RIDA®STAMP YM-P	Определение дрожжевых грибов и плесеней	25 или 50	12
RIDA®STAMP Salmonella	Определение сальмонелл	25 или 50	5
RIDA®STAMP Coliform	Определение колиформ	25 или 50	12
RIDA®STAMP ECC	Определение <i>E. coli</i> и колиформ	25 или 50	12
RIDA®STAMP S. aureus	Определение <i>Staphylococcus aureus</i>	25 или 50	4
RIDA®STAMP Staph	Определение <i>S. aureus</i> и других стафилококков	25 или 50	6
RIDA®STAMP Total Desi	Контроль эффективности дезинфектантов путем определения ОМЧ	25 или 50	12
RIDA®STAMP Pseudomonas	Определение <i>Pseudomonas</i>	25 или 50	7

Серия RIDA®STAMP включает 11 сред для детекции различных бактерий, а также дрожжей и плесневых грибов (таблица 1).

Особая форма и небольшие размеры штампов RIDA®STAMP обеспечивают их удобное хранение и инкубацию. Срок хранения штампов указан в таблице 1.

Трепалина Е.,
К. Х. Н. Галкин А. В.,
СТАЙЛАБ

Москва, Звенигородское шоссе, д.5
ВНИИВСГЭ

Тел./факс: (495) 707-28-68,
(495) 662-64-15, (495) 256-23-13

E-mail: info@stylab.ru

www.stylab.ru,

www.stylab-test.com, www.stylab-shop.com,

compact24.com

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ СПИСОК СЕТЕЙ

Семишагофф, 7Я Семья, X5 Retail Group, Адепт (сеть фирменных магазинов), Азбука Вкуса, Ассоциация Торговых предприятий «Союз», Ашан, Бородинский, Великолукский мясокомбинат (сеть фирменных магазинов), Верный, Вкусный дом, Гастроном 811, Гириянда, Дикси ГК, Евророс ТД, Квартал, Командор, Крошка-Картошка, К-Руока, ЛЕНОБЛПОТРЕБСОЮЗ, Лотос ТХ, ЛЭНД, ЛЭНД ТД, Metro С&С, Магнит, Меркурий (Петрович), Минута Маркет, НЕТТО, О'Кей, Оптоclub РЯДЫ, Петровский, Пловдив, Полушка, Пчелка, Империял, Пятачок, Роснефть, СантаМаг, Сезон (ТД Менахем), Сетка, Система ТЭС, ТД Реаль, Фа-маркет (заправки Фазтон), Хорошие новости, Чудославские (сеть фирменных магазинов) и другие

peterfood

18-20 ноября 2015 года, Санкт-Петербург, ЭКСПОФОРУМ

XXIV Международная
Продовольственная
Выставка «ПЕТЕРФУД»



**Гарантированные контакты с закупщиками
розничных сетей на выставке «Петерфуд-2015»**

Оформите участие на сайте www.peterfood.ru

Организатор:



Тел./факс: (812) 327 49 18, (495) 730 79 06
E-mail: imperiam@imperiamforum.ru