## Оценка компетентности лабораторий при анализе антибиотиков в молоке в соответствии с ТР ТС 033/2013

нтибактериальные вещества широко применяются в сельском хозяйстве для профилактики и лечения болезней животных, а также в качестве стимуляторов роста и набора массы. Однако при нарушении регламентов антибиотикотерапии КРС эти препараты попадают в молоко, что зачастую делает его непригодным для переработки в молочную продукцию, такую как сыры, йогурты, молочные напитки и др. Кроме того, поступление небольших количеств антибактериальных веществ в организм человека с пищей может приводить к аллергическим реакциям у чувствительных людей, угнетает микрофлору кишечника и способствует появлению мультирезистентных микроорганизмов - супермикробов, устойчивых к нескольким антибиотикам. Поэтому максимально допустимые уровни этих веществ в молоке и молочной продукции регулируются законодательно: продукты, содержащие антибиотики, не допускают к продаже. В Российской Федерации и других странах ЕАЭС содержание антибиотиков в молоке регламентируют технические регламенты Таможенного союза ТР TC 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» и ТР ТС 033/2013 «О безопасности молочной продукции» (табл. 1), а также «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарноэпидемиологическому надзору (контролю)».

Согласно действующему законодательству для анализа антибактериальных веществ в молоке можно использовать различные методики. Это микробиологические

Таблица 1. Максимально допустимые уровни антибиотиков в молоке в соответствии с TP TC 033/2013

| Антибиотик                     | Допустимая концентрация            |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Левомицетин<br>(хлорамфеникол) | < 0,0003 мг/кг<br>(не допускается) |
| Тетрациклиновая группа         | < 0,01 мг/кг<br>(не допускается)   |
| Стрептомицин                   | < 0,2 мг/кг<br>(не допускается)    |
| Пенициллин                     | < 0,004 мг/кг<br>(не допускается)  |

методы, основанные на чувствительности микроорганизмов к этим препаратом (ГОСТ 31502-2012), метод иммуноферментного анализа, в котором используется реакция антиген-антитело (МУК 4.1.2158-07) и хроматографические методы — наиболее точные, но и наиболее сложные (ГОСТ Р 54904-2012).

СТАЙЛАБ предлагает принять участие во втором мультираунде межлабораторных сравнительных испытаний контрольных образцов молока на остаточное содержание антибиотиков. Провайдер МСИ аккредитован по ИСО/МЭК 17034 и ISO/IEC 17043. Участник получит три закодированных образца молока с любой комбинацией антибиотиков, регулируемых в соответствии с ТР ТС 033/2013 на пороговых уровнях. Каждая панель образцов уникальна. Лаборатории могут использовать один метод анализа или несколько методов, что позволит оценить сравнительную эффективность применяемых тест-систем и выбрать наиболее надежную. Кроме того, для подготовки к МСИ можно заказать сертифицированные стандарты молока с известным содержанием антибиотиков или без них, чтобы проверить свою компетентность заранее.

Обращаем внимание, что требование верификации и валидации применяемых методов анализа установлено в новой редакции стандарта ИСО 17025:2017, внедрение которого во всех лабораториях молочной отрасли необходимо обеспечить до 2020 года.

Зарегистрироваться для участия в раунде МСИ можно до 10 мая, обратившись в компанию СТАЙЛАБ. Рассылка образцов состоится 27 мая. Результаты анализа можно вводить до 26 июня. Публикация общих результатов планируется 29 июля.

К. х. н. А. Галкин, Е. Трепалина, 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-shop.com, www.stylab-test.com

www.allergyfree.ru compact24.com