

К вопросу о законодательном регулировании содержания запрещенных препаратов в молоке и молочной продукции

Применение ветеринарных препаратов крайне важно для современного животноводства. Но их использование необходимо разумно ограничивать.

Болезнетворные микроорганизмы способны вырабатывать устойчивость к антибиотикам, если те поступают в малых дозах. Гормональные препараты вызывают в организме человека серьезные изменения. Хлорамфеникол (левомицетин) при постоянном употреблении даже в небольших количествах может привести к аплазии костного мозга, а затем к лейкемии. Нитрофураны обладают канцерогенными и мутагенными свойствами.

Многие из этих веществ накапливаются в молоке и выделяются с ним.

В странах Евросоюза меры мониторинга определенных веществ и их остатков в продуктах животного происхождения регулирует директива 96/23/ЕС. Согласно ей, эти вещества разделены на две группы. К группе В относятся ветеринарные препараты и контаминанты, которые в невысоких концентрациях безопасны для человека. Эти концентрации называются MRL (МДУ) – максимально

допустимые уровни остатков. В группе А находятся анаболики и запрещенные вещества, опасные в любых количествах. Методы анализа проб на наличие веществ из группы А в ЕС должны соответствовать минимально необходимым пределам обнаружения (MRPL) и некоторым другим требованиям, определенным в директиве 2002/657/ЕС.

Мониторинг проб продукции в ЕС проводят в два этапа: скрининг и последующее подтверждение. Скрининговые методы, например иммуноферментный анализ (ИФА), просты, чувствительны и обладают высокой производительностью. Положительные по результатам скрининга пробы исследуют более точными и дорогостоящими инструментальными методами.

В Таможенном союзе с 1 июля 2013 г. содержание ветпрепаратов в молоке и молочной продукции регулируется Техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011). С 1 мая 2014 г. вступит в силу ТР ТС 033/2013 («О безопасности молока и молочной продукции»). Согласно ему, с 1 июля

2015 г. максимально допустимое содержание левомицетина в сливках и молочной продукции не должно превышать 0,3 мкг/л. Этот уровень соответствует MRPL для методов определения левомицетина в продуктах в ЕС. При этом содержание в молоке и молочных продуктах нитрофуранов не регламентируется ни одним из этих документов. Нормативы, принятые для молока и молочной продукции в ЕС и ТС, приведены в **таблице**.

Контроль содержания в молоке и молочных продуктах запрещенных препаратов необходим для обеспечения безопасности потребителей. СТАЙЛАБ предлагает ассортимент ИФА тест-систем для скрининга этих веществ (**таблица**).

**А.В. ГАЛКИН,
А.А. ЕЛАГИНА,
Е.С. ТРЕПАЛИНА,
СТАЙЛАБ**

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

Таблица. Сравнение законодательств ЕС и Таможенного союза по регулированию содержания некоторых ветеринарных препаратов в молоке и молочных продуктах

Вещество	MRL ЕС, мкг/л или мкг/кг	МДУ, ТС, мкг/л или мкг/кг	Примеры тест-систем
Хлорамфеникол	Не может быть установлен, вещество запрещено к использованию. MRPL для методов определения – 0,3	10 (сырое молоко) / 0,3 (сливки, молочная продукция – с 01.07.2015 года)	RIDASCREEN® Chloramphenicol
Нитрофураны (включая фуразалидон)	Не может быть установлен, вещество запрещено к использованию. MRPL для методов определения – 1	Ограничение отсутствует	RIDASCREEN® Nitrofurans AOZ, RIDASCREEN® Nitrofurans AMOZ, RIDASCREEN® Nitrofurans AHD, RIDASCREEN® Nitrofurans SEM
Тетрациклины	100 (хлортетрациклин)	10	RIDASCREEN® Tetracyclin, VeriFOOD® β -lactams & tetracycline
β -лактамы (пенициллины)	4 (Бензилпенициллин)	4	VeriFOOD® β -lactams, VeriFOOD® Milk Screen, VeriFOOD® Penicillines