

Инструкция по применению аппарата "РУБИКОН"
для выделения личинок трихинелл при групповом
методе трихинеллоскопии свинины.

1. Метод группового исследования свинины на трихинеллез (трихинеллоскопии) основан на растворении в переваривающей жидкости образцов мышечной ткани обнаружении в осадке личинок трихинелл.

2. Растворение проб мышечной ткани осуществляют при помощи аппарата для выделения личинок трихинелл "Рубикон". Аппарат представляет собой термостатирующую емкость с смонтированными в нее двумя реакторами, предназначенными для растворения мышечной ткани в переваривающей жидкости. Каждый реактор имеет мешалку с приводом от электродвигателя и отстойник для сбора осадка.

При необходимости увеличения производительности аппарата "Рубикон", несколько таких аппаратов могут быть скомплектованы в линию трихинеллоскопического контроля с единой системой электропитания.

3. Для проведения исследований отбирают пробы мышц из ножек диафрагмы (на границе перехода мышечной ткани в сухожилие) и готовят групповую пробу с учетом благополучия по трихинеллезу зоны, откуда поступила свинина. При исследовании свинины из зон, где регистрируется трихинеллез, готовят групповую пробу массой 50 г от 10 туш (по 5 г из каждой пробы). При исследовании мяса из зон, где трихинеллез не регистрировался 8-10 лет, общую пробу готовят той же массы, но от 50 туш (по 1 г от каждой пробы).

Групповую пробу измельчают на мясорубке с диаметром решетки 3-4 мм. Полученный фарш помещают в стакан с сеткой.

4. При проведении исследования используют искусственный сок (ИЖС), который готовят по следующей прописи:

вода водопроводная температуры 41-42°C – 1000 см³;

кислота соляная концентрированная (уд. масса 1,2) – 10 см³;

пепсин пищевой свиной (ТУ 10,02,01,111-89) при исследовании свежего мяса и мясопродуктов – 2,0 г, при исследовании соленого, копченого мяса и мясопродуктов, шпика – 10,0 г.

При использовании пепсина медицинского (Временная фармакопейная статья 42-1000-80) дозу увеличивают до 20,0 г.

Искусственный желудочный сок годен для применения в течение 8 ч с момента приготовления.

5. Перед первичным использованием аппарата, или замене воды в аппарате (в случае замены - вода сливается с помощью сливного крана), заполняют бак водопроводной водой, с температурой не выше 38°C и не ниже 10°C, до уровня ниже края рабочей ёмкости на 2 см, подключают аппарат к сети и включают аппарат в работу сетевым выключателем.

При многократном использовании аппарата, без отключения питания или замены воды, предварительный прогрев не требуется.

6. В аппарате находятся два реактора работающих независимо друг от друга. Далее рассмотрена работа на одном из реакторов.

Когда аппарат прогреется до необходимой температуры, о чём свидетельствует индикатор нагрева (примерно 30 мин при температуре 10°C), заполняют реактор двумя литрами искусственного желудочного сока с температурой не выше 38°C и не ниже 10°C. Помещают стакан с пробой в реактор заполненный искусственным желудочным соком и закрывают крышкой с мешалкой. Закрывают аппарат крышкой с приводом мешалки. Нажимают кнопку "Работа" включится электропривод мешалки и загорится индикация режима "Работа". На цифровом индикаторе появится общее время работы – 50 минут. В этом режиме происходит автоматическое поддержание температуры. Таймер производит обратный отсчет времени. Когда до окончания этого режима работы остается 10 минут, произойдет автоматическое выключение привода мешалки и происходит отстаивание жидкости.

7. По истечении общего времени цикла работы аппарата, гаснет индикация режима "Работа", подается звуковой сигнал и загорается индикация режима "Готов".

Для прекращения звукового сигнала нажимают кнопку "Стоп", устанавливают кювету под сливную трубку и осторожно открывая зажим отстойника производят забор осадка в объеме 2 мл.

Затем закрывают зажим отстойника и осадок, собранный в кювете, подвергают исследованию на наличие личинок трихинелл.

После окончания переваривания в осадке остаются хлопья коричневого или темно-коричневого цвета.

8. Исследование осадка производят при помощи трихинеллоскопа или микроскопа.

При выявлении в осадке хотя бы одной личинки трихинелл соответствующую исследованную группу свиных туш разделяют на подгруппы и каждую из подгрупп подвергают трихинеллоскопии в соответствии с пп. 5-7 настоящей Инструкции.

Туши из подгруппы, давшей положительный результат при повторной трихинеллоскопии, исследуют индивидуально компрессорным методом для выявления туши, пораженной личинками трихинелл.

С трихинеллезными тушами поступают в соответствии с действующими "Правилами ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов".

10. Повторное использование переваривающей жидкости не допускается. Отработанную переваривающую жидкость утилизируют.

11. По окончании рабочего дня переваривающую жидкость утилизируют, после чего реактор промывают горячей водой (50-60° С). При сильном загрязнении вставной сетки, снимают крышку с мешалкой, вынимают стакан с сеткой и промывают его 2-3%-ным раствором кальцинированной соды.

При исследовании каждой групповой пробы стаканы, кюветы, мясорубку тщательно промывают горячей водой и только после этого используют в дальнейшей работе.

12. Результаты трихинеллоскопии свиных туш групповым методом регистрируют в журнале установленной формы.