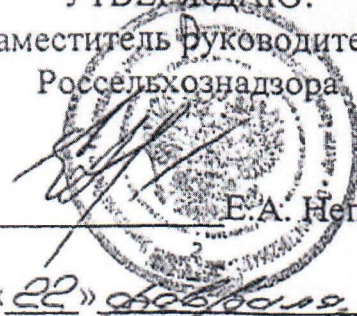


УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель Руководителя
Россельхознадзора



Е.А. Непоклонов

«22» февраля 2006 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению набора для диагностики хламидиоза
сельскохозяйственных животных в РСК и РДСК
(производитель ГНУ ВНИТИБП; п.Биокомбинат,
Щелковского района, Московской обл.)

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Набор для диагностики хламидиоза сельскохозяйственных животных
в РСК и РДСК состоит из:

- антигена специфического хламидийного, расфасованного по 1 см³ – 10 ампул (флаконов), по внешнему виду представляющего собой сухую однородную аморфную массу белого цвета с желтым оттенком;
- антигена контрольного (отрицательного), расфасованного по 1 см³ - 2 ампулы (флакона), по внешнему виду представляющего собой сухую однородную аморфную массу белого цвета;
- сыворотки специфической хламидийной, расфасованной по 1 см³ – 5 ампул (флаконов), по внешнему виду представляющей собой сухую однородную аморфную массу светло-розового или кремового цвета;
- сыворотки контрольной (отрицательной), расфасованной по 1 см³ – 3 ампулы (флакона), по внешнему виду представляющей собой сухую однородную аморфную массу светло-розового или соломенного цвета.

Набор рассчитан на исследование 80-320 проб сыворотки крови сельскохозяйственных животных.

2. На ампулы (флаконы) наклеивают этикетки, на которых указаны: наименование компонента, объем в см³, номер серии, дата изготовления (месяц, год), рабочее разведение.

Наборы упаковывают в картонные коробки с разделительными перегородками, обеспечивающими их целостность. На коробку наклеивают этикетку с указанием: наименования и товарного знака предприятия изготовителя, наименования набора, перечня и количества ампул (флаконов) каждого компонента, титров (рабочего разведения) компонентов, номера серии и контроля, даты изготовления, срока годности, условий хранения, обозначение ТУ, надпись «Для животных».

3. При отсутствии маркировки (этикетки), нарушении целостности ампул (флаконов), изменении цвета и консистенции содержимого, наличии хлопьев и посторонних примесей при его растворении, а также при неполном растворении компоненты бракуют.

4. Срок годности набора 18 мес. с даты изготовления при условии хранения в темном сухом месте при температуре не выше (2-8)°С. Допускается хранение наборов при любой минусовой температуре.

II. ПРИНЦИП РЕАКЦИИ

5. РСК (РДСК) – полуколичественный метод определения комплекса антиген-антитело, связывающего комплемент. Индикатором связывания комплемента служат эритроциты в гемолитической системе. При фиксации всего количества комплемента комплексами антиген-антитело гемолиз отсутствует (положительная реакция). Если комплемент не полностью связывается комплексами антиген-антитело, то происходит гемолиз эритроцитов (отрицательная реакция).

Серологические исследования на хламидийные инфекции основаны на выявлении специфических антител в сыворотке крови сельскохозяйственных

животных реакцией связывания комплемента (РСК) и реакцией длительного связывания комплемента (РДСК).

Ш. ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ

6. Набор для диагностики хламидиоза сельскохозяйственных животных в РСК и РДСК применяют при первичной постановке диагноза и с целью установления степени распространения инфекции.

Оборудование

Дозирующие автоматические пипетки: многоканальные или одноканальные вместимостью 0,1-1,0 см³, наконечники к ним одноразового использования; стеклянные пипетки на 1,0; 2,0; 5,0; 10,0 см³.

Центрифуга лабораторная на 4-6 тыс. об/мин.

Бани водяные с температурой нагрева (37-39)°С и (56-58)°С.

рН-метр 340.

Бытовой холодильник на (2-8)°С.

Штативы на 100 пробирок Флоринского.

Подготовка материалов

В РСК, РДСК используют следующие ингредиенты:

- специфический хламидийный антиген;
- контрольный (отрицательный) антиген;
- специфическую хламидийную сыворотку крови сельскохозяйственных животных, содержащую специфические антитела;
- контрольную (отрицательную) сыворотку крови сельскохозяйственных животных;
- комплемент (свежая, консервированная или лиофильно высушенная сыворотка крови морской свинки);
- гемолизин (сыворотка крови кролика, иммунизированного эритроцитами барана);
- эритроциты барана;

- испытываемые сыворотки;
- физиологический раствор.

Антиген применяют в РСК, РДСК в рабочих титрах, указанных на этикетке.

Посуда должна быть тщательно вымыта хромовой смесью и высушена в сухожаровом шкафу при температуре 140°C в течение 1 ч.

7. Для исследования в РСК (РДСК) используют только свежие испытываемые сыворотки. Допускаются к исследованию однократно замороженные, а также консервированные мертиолятом (1:10000) или борной кислотой (2% по объему) сыворотки.

Мутные, проросшие или гемолизированные сыворотки для исследования не пригодны.

0,85%-ный физиологический раствор, рН 7,2-7,4, готовят на бидистиллированной или прокипяченной в течение 5 мин дистиллированной воде за день или в день постановки реакции.

8. В РСК гемолизин используют в титре, взятом в зависимости от методики постановки реакции: в РСК – в удвоенном титре, в РДСК – в утроенном.

Раствор гемолизина готовят на физиологическом растворе, рН 7,2-7,4.

При расчете количества гемолизина для постановки РСК следует исходить из его титра и кратности взятия его в реакцию, т.е. при титре гемолизина 1:1500, для приготовления удвоенного титра следует брать 0,1 см³ гемолизина и 74,9 см³ физиологического раствора; утроенный титр будет равен 1:500, для приготовления которого следует брать 0,1 см³ гемолизина и 49,9 см³ физиологического раствора и т.д.

9. Для приготовления взвеси эритроцитов кровь у барана берут утром, до кормления, из яремной вены во флакон со стеклянными или металлическими бусами, встряхивают в течение 7-10 мин, затем фильтруют через марлю. Эритроциты 3-4 раза отмывают физиологическим раствором путем цен-

трифугирования при 2500 об/мин до полного обесцвечивания надосадочной жидкости. Из осадка эритроцитов готовят для РСК 2,5%, для РДСК – 3% взвесь эритроцитов.

Перед работой взвесь эритроцитов и гемолитическую сыворотку в рабочем разведении смешивают в равных объемах, полученную гемолитическую систему ставят в термостат при 37°C на 20-30 мин для сенсibilизации. Во время работы гемолитическую систему хранят при температуре (18-20)°C или в холодильнике при (2-4)°C.

10. Постановка реакции связывания комплемента (РСК)

Реакцию ставят в объеме 1 см³ (по 0,2 см³ каждого компонента).

Комплемент титруют каждый раз перед постановкой главного опыта на положительной, отрицательной и 1-2 испытуемых сыворотках.

Титрование комплемента. Сухой комплемент растворяют физиологическим раствором до первоначального объема, указанного на этикетке, и готовят основное разведение 1:20.

Каждую сыворотку, разведенную 1:5 (1 см³ сыворотки + 4 см³ физиологического раствора) и инактивированную при (58-60)°C 30 мин, разливают по 0,2 см³ в два горизонтальных ряда пробирок Флоринского.

Титрование комплемента начинают с дозы 0,02 см³ до 0,2 см³ с интервалом по 0,02 см³. Для этого в дополнительный ряд пробирок вносят комплемент (разведенный 1:20) в дозах 0,2; 0,4; 0,6 и т.д. до 2,0 см³ и добавляют в каждую пробирку недостающее до 2 см³ количество физиологического раствора, т.е. 1,8; 1,6; 1,4 и т.д. Затем из первого разведения комплемента переносят по 0,2 см³ в первые пробирки всех сывороток, из второго разведения соответственно во вторые и т.д. (Это можно выполнить аппаратом Флоринского с мерными пипетками по 0,2 см³). В первые ряды пробирок с хламидийной, контрольной (отрицательной) и испытуемыми сыворотками (взятыми из опыта) разливают специфический антиген в рабочем разведении по 0,2

см³, а во вторые ряды – по 0,2 см³ физиологического раствора. Пробирки встряхивают и ставят в водяную баню на 60 мин при (37-38)°С.

Затем во все пробирки разливают гемолитическую систему по 0,4 см³, встряхивают и ставят в водяную баню на 20 мин при (37-38)°С (схему титрования комплемента см. в таблице 1).

Таблица 1

Схема титрования комплемента

Компоненты (см ³)	Номера пробирок									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Комплемент в разведении 1:20	0,02	0,04	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2
Физиологический раствор	0,18	0,16	0,14	0,12	0,1	0,08	0,06	0,04	0,02	-
Антиген хламидийный в рабочем титре	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Сыворотка в разведении 1:5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	Водяная баня 60 мин при 37-38°С									
Гемолитическая система	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Водяная баня 20 мин при 37-38°С									
Дополнительный ряд пробирок для предварительного разведения комплемента										
Комплемент 1:20	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
Физиологический раствор	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	0,4	0,2	-

Титром (единицей) комплемента считают наименьшую дозу его, которая дает полный гемолиз эритроцитов с контрольной (отрицательной) и испытуемыми сыворотками в пробирках первого и второго рядов и с хламидийной сывороткой – в пробирках второго ряда (без антигена).

В примере, приведенном в таблице 2, титр комплемента, разведенного 1:20, равен 0,1 см³, что является его рабочей дозой.

Таблица 2

Схема определения титра комплемента (пример)

№№ пробирок и дозы комплемента в разведении 1:20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	0,02	0,04	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
Хламидийная сыворотка										
1 ряд	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++
2 ряд	++++	++	+	+	-	-	-	-	-	-
Контрольная сыворотка										
1 ряд	++++	++	+	+	-	-	-	-	-	-
2 ряд	+++	++	+	-	-	-	-	-	-	-
Сыворотка №1 из опыта										
1 ряд	++++	++++	++++	++++	++++	+++	++	++	+	+
2 ряд	++++	++	-	-	-	-	-	-	-	-
Сыворотка №2										
1 ряд	++++	+++	++	+	-	-	-	-	-	-
2 ряд	+++	++	+	-	-	-	-	-	-	-

Примечание: если в первом ряду пробирок с сыворотками из опыта получена ясно выраженная задержка гемолиза эритроцитов более чем на два интервала по сравнению с безантигенным рядом, это значит, что испытуемые сыворотки содержат специфические (к данному антигену) антитела и в таком случае рабочую дозу комплемента определяют по контрольной (отрицательной) сыворотке и безантигенным рядам положительной и испытуемой сывороток.

Расчет количества чистого комплемента, необходимого для постановки главного опыта, делают по формуле:

$$X = \frac{(A \cdot B)}{C}, \quad \text{где}$$

А – рабочая доза комплемента;

В – количество пробирок, занятых в реакции;

С – основное разведение комплемента.

$$\text{Пример: } \frac{(0,1 \cdot 100)}{20} = 0,5$$

Количество разведенного комплемента, требуемое для всей реакции (в данном примере 100 пробирок), равно 20 см^3 ($0,2 \cdot 100$), поэтому к $0,5 \text{ см}^3$ чистого комплемента следует добавить $19,5 \text{ см}^3$ физиологического раствора.

11. Главный опыт РСК. Испытуемые сыворотки исследуют в разведениях 1:5 и 1:10 (доза сыворотки $0,04$ и $0,02 \text{ см}^3$) со специфическим антигеном в рабочем разведении, с контрольным антигеном (на специфичность) и без антигена (на антикомплемментарность).

Испытуемые, специфическую и контрольную сыворотки в разведении 1:5 инактивируют в день постановки реакции при $(56-60)^\circ\text{C}$ (в зависимости от вида животных) в течение 30 мин (также в РДСК).

Оба этапа реакции проводят в водяной бане при $(37-38)^\circ\text{C}$, бактериолитическую систему выдерживают 60 мин, второй этап реакции (с гемолитической системой) – 20 мин.

Контроли главного опыта РСК:

- специфическая хламидийная сыворотка в разведении 1:5 без антигена и с контрольным (отрицательным) антигеном; в разведениях от 1:5 до ее предельного титра – со специфическим хламидийным антигеном;
- контрольная (отрицательная) сыворотка в разведениях 1:5 и 1:10 со специфическим хламидийным антигеном, в разведении 1:5 с контрольным (отрицательным) антигеном и без него;
- антигены специфический хламидийный и контрольный (отрицательный) в двойной дозе – на антикомплемментарность (комплеммент +) и на гемотоксичность (комплеммент -);

- гемолитическая система – на гемотоксичность (комплемента -).

Схема постановки главного опыта представлена в таблице 3.

Таблица 3

Схема главного опыта РСК

Компоненты реакции (см ³)	№№ пробирок				Контроли				
	1	2	3	4	Антиген		Антиген		Ге- моли- тиче- ская сис- тема
	Разведение сыворотки				хламидийный		контрольный		
	1:5	1:5	1:5	1:10	на ан- тиком- плекман тар- ность	на ге- мото- ксич- ность	на ан- тиком- плекман тар- ность	на ге- мото- ксич- ность	
Испытуемая сыворотка	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-	-	-	-
Физиологиче- ский раствор	0,2	-	-	-	-	0,2	-	0,2	0,6
Контрольный антиген	-	0,2	-	-	-	-	0,4	0,4	-
Специфический хламидийный антиген	-	-	0,2	0,2	0,4	0,4	-	-	-
Комплемент в рабочем титре	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-	-
	Водяная баня 60 мин при 37-38°C								
Гемолитическая система	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Водяная баня 20 мин при 37-38°C								
Результат реак- ции (положи- тельный)	-	-	++++	++++	-	++++	-	++++	++++

12. Постановка реакции длительного связывания комплемента (РДСК)

Первую фазу реакции проводят в холодильнике при (2-6)°C в течение 16-18 ч, вторую фазу в водяной бане 20 мин при температуре (37-38)°C.

Комплемента применяют в рабочем разведении 1:25 или 1:30 (при титре гемолитической системы 0,19-0,22). Если рабочий титр комплемента неизвестен или вызывает сомнение, перед титрованием гемолитической системы

для РДСК определяют его рабочее разведение по схеме, представленной в таблице 4.

Таблица 4

Схема определения рабочего разведения комплемента для РДСК

Компоненты	Номера пробирок									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Разведение комплемента									
	1:10	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	1:60	1:70	1:80	1:90
Комплемент чистый	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Физиологический раствор	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Комплемент 1:10 из 1-й пробирки	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Физиологический раствор	-	-	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
	Из пробирки удаляют лишнее количество, доводя до объема 0,2									
	-	-	-	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
Комплемент в разведениях	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Физиологический раствор	-	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Гемолитическая система	-	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Водяная баня 10-15 мин									
	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ	ЧГ	ЧГ	НГ	НГ
	в примере – полный гемолиз при разведении комплемента 1:50, рабочее разведение берут в 2 раза меньше, т.е. 1:25									

Титрование гемолитической системы. Дозу гемолитической системы для главного опыта РДСК определяют путем титрования ее на 3-4 сыворотках: специфической хламидийной, контрольной (отрицательной) и 1-2 испытуемых из партии, поступившей на исследование.

Инактивированные сыворотки (специфическую хламидийную, контрольную и испытуемые) в разведении 1:5 разливают каждую в два ряда пробирок Флоринского по $0,2 \text{ см}^3$. Затем в первые ряды пробирок каждой сыворотки вносят по $0,2 \text{ см}^3$ специфического хламидийного антигена в рабочем разведении, а во вторые ряды – $0,2 \text{ см}^3$ физиологического раствора: во все пробирки вносят по $0,2 \text{ см}^3$ комплемента в рабочем разведении (1:25 или 1:30), встряхивают и помещают в холодильник на 16-18 часов при температуре $(2-6)^\circ\text{C}$.

На следующий день штативы вынимают из холодильника и выдерживают в течение 20-30 мин при температуре $(18-20)^\circ\text{C}$.

Затем в первые пробирки с положительной, отрицательной и испытуемыми сыворотками разливают гемолитическую систему (приготовленную согласно пунктам 2.2.3. и 2.2.4.) по $0,1 \text{ см}^3$, во вторые пробирки - по $0,2 \text{ см}^3$, в третьи – по $0,3 \text{ см}^3$ и т.д. до 1 см^3 .

Пробирки встряхивают, ставят в водяную баню на 20 мин при $(37-38)^\circ\text{C}$, после чего определяют титр гемолитической системы.

Схема титрования гемолитической системы представлена в таблице 5.

Таблица 5

Схема титрования гемолитической системы

Компоненты реакции	Ряды пробирок в штативе	Номера пробирок									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Хламидийная, контрольная (отрицательная) и испытуемая сыворотка 1:5	первый	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	второй	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Физиологический раствор	первый	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	второй	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Специфический хламидийный антиген	первый	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	второй	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Комплемент в рабочем разведении (1:25, 1:30)	первый	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	второй	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Холодильник 16-18 ч при (2-6)°C											
Гемолитическая система	первый	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
	второй	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Водяная баня 20 мин при (37-38)°C											
Примерный результат по отрицательной сыворотке	первый	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ	ЧГ	ЧГ	ЧГ	ЧГ
	второй	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ	ЧГ	ЧГ	ЧГ	ЧГ

Титром гемолитической системы считают наибольшее ее количество, в котором получен полный гемолиз эритроцитов в обоих рядах пробирок с контрольной (отрицательной) и испытуемой сыворотками и в безантигенном ряду со специфической хламидийной сывороткой, при полной задержке гемолиза в ряду со специфической хламидийной сывороткой и антигеном. В приведенном примере (таблица 5) титр гемолитической системы по 0,6 см³.

Главный опыт РДСК. В первый день, одновременно с разливом сывороток для титрования гемолитической системы, разливают сыворотки и антиген для главного опыта, как указано в пункте «Главный опыт РСК».

Затем во все пробирки главного опыта и соответствующих контролей разливают комплемент по 0,2 см³ в рабочем разведении (1:25 или 1:30), пробирки встряхивают и помещают в холодильник на 16-18 ч при (2-6)°С.

На следующий день штативы с первой фазой вынимают из холодильника и после выдерживания в течение 20-30 мин при температуре (18-20)°С во все пробирки разливают гемолитическую систему в дозе, полученной при титровании (в приведенном примере – 0,6 см³). Штативы встряхивают и помещают в водяную баню на 20 мин при (37-38)°С.

Схема главного опыта реакции длительного связывания комплемента (РДСК) представлена в таблице 6.

Таблица 6

Схема главного опыта РДСК

Компоненты реакции	№№ пробирок				Контроли				
	1	2	3	4	Антиген специфический		Антиген контрольный		Гемоли- тическая система
	Разведение сыворотки				на анти- компле- ментар- ность	на гемо- токсич- ность	на анти- компле- ментар- ность	на гемо- токсич- ность	
	1:5	1:5	1:5	1:10					
Испытуемая сыворотка	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-	-	-	-
Физиологи- ческий рас- твор	0,2	-	-	-	-	0,2	-	0,2	0,6
Контроль- ный антиген	-	0,2	-	-	-	-	0,4	0,4	-
Специфиче- ский анти- ген	-	-	0,2	0,2	0,4	0,4	-	-	-
Комплемент в рабочем разведении	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-	-
	Холодильник 16-18 ч при (2-6)°С и 20-30 мин при комнатной температуре								
Гемолити- ческая сис- тема	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Водяная баня 20 мин при 37-38°С								
Результат реакции (положи- тельный)	-	-	++ ++	++ ++	-	++++	-	++++	++++

При массовых постановках РСК (РДСК) испытуемые сыворотки исследуют только со специфическим антигеном в разведении сыворотки 1:5 ($0,04 \text{ см}^3$ сыворотки + $0,16 \text{ см}^3$ физиологического раствора), с последующей перестановкой сомнительно и положительно реагирующих проб.

Допускается:

- при работе с аппаратом Флоринского для разведения сыворотки 1:5 к $0,04 \text{ см}^3$ сыворотки добавлять $0,2 \text{ см}^3$ физиологического раствора;
- перед разливом компонентов в РСК и РДСК – смешивание равных объемов антигена и комплемента в рабочих разведениях.

Учет результатов РСК (РДСК) проводят дважды: первый раз – сразу после водяной бани, второй - после оседания эритроцитов на дно пробирки (через 3-4 ч после бани) или на следующий день при хранении в холодильнике ($2-6^\circ\text{C}$).

Для объективного определения результатов реакции оценку рекомендуется проводить в процентах гемолиза. Для этого из реакции выбирают 5 пробирок с полным (100%-ным) гемолизом и жидкость из них сливают в одну пробирку. Из нее готовят разведения с меньшим процентом по следующей схеме:

Компоненты	Номера пробирок								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Гемолизированная жидкость	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
Физиологический раствор	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
Процент гемолиза	10	20	30	40	50	60	70	80	90

«Стандартную» шкалу готовят перед учетом реакции.

Степень гемолиза в пробирках с исследуемыми сыворотками определяют путем сравнения со степенью гемолиза в «стандартных» пробирках и процент гемолиза выражают в крестах.

Степень задержки обратно пропорциональна проценту гемолиза эритроцитов:

++++ (4 креста) – отсутствие гемолиза, надосадочная жидкость прозрачная и бесцветная;

+++ (3 креста) – гемолиз 25% эритроцитов;

++ (2 креста) – гемолиз 50% эритроцитов;

+ (1 крест) – гемолиз 75% эритроцитов;

- (минус) – полный гемолиз эритроцитов, осадок отсутствует.

Оценка результатов РСК, РДСК

Оценивают испытуемые сыворотки в разведениях 1:5 и 1:10 (0,04 и 0,02 см³) при полном гемолизе эритроцитов в контроле сыворотки без антигена и с контрольным антигеном.

Положительной считают реакцию при задержке гемолиза эритроцитов на 4, 3 или 2 креста в разведении 1:10.

Сомнительной – при задержке гемолиза эритроцитов на 1 крест в разведении сыворотки 1:10 и от 1 до 4 крестов в разведении 1:5.

Отрицательной – при полном гемолизе эритроцитов в разведении сыворотки 1:5 и 1:10.

Животных, с сыворотками крови, которых получены положительные и сомнительные результаты, исследуют повторно прямыми методами диагностики для постановки окончательного диагноза.

13. Диагноз на хламидиоз ставят согласно «Методическим указаниям по лабораторной диагностике хламидийных инфекций у животных», утвержденным Департаментом ветеринарии Минсельхозпрода России 30 июня 1999 г.

Отработанные материалы и посуду заливают 6%-ным раствором хлорамина. Выдерживают сутки, после чего моют.

14. Персонал, занятый постановкой реакции, должен быть оснащен соответствующей спецодеждой (халаты, тапочки, колпаки).

Необходимо соблюдать общие меры предосторожности, сформулированные в документе «Правила безопасности, производственной санитарии, охранно-карантинного и ветеринарно-санитарного режимов на предприятиях биологической промышленности, утвержденных ГУВ МСХ СССР 14 июля 1989 г.

Набор не должен применяться по истечении срока годности.

Диагностикум хранят в местах, недоступных для детей.

Инструкция разработана во Всероссийском научно – исследовательском институте биологической промышленности. (141142, п.Биокомбинат, Щелковского района Московской обл.).

Рекомендовано ФГУ ВГНКИ к регистрации в Российской Федерации.

Регистрационный номер ПВР - 1-3.5/01408