



 Г.А. Бачериков

02 октября 2015г.

## ИНСТРУКЦИЯ

по применению компонента сухого для реакции связывания компонента  
(Организация-разработчик: ФКП «Щелковский биокombинат», Московская область,  
Щелковский район, п. Биокombината)

### I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Торговое наименование лекарственного препарата - Комплемент сухой для реакции связывания компонента.

2. Международное непатентованное наименование – Комплемент сухой для реакции связывания компонента.

3. Комплемент представляет собой сыворотку крови морских свинок, стабилизированную сернистым магнием и высушенную методом лиофилизации. По внешнему виду комплемент - сухая аморфная или кристаллическая масса желтовато-розового цвета.

Срок годности компонента 24 месяца с даты выпуска, при соблюдении условий хранения и транспортирования. По истечении срока годности комплемент к применению не пригоден.

После растворения комплемент сохраняет активность в течение 24 часов.

По прошествии этого времени растворённый комплемент титруют каждый раз в день постановки РСК. В зависимости от объема исследований отбирают нужное количество флаконов с компонентом.

4. Комплемент расфасован по 2 см<sup>3</sup> в стерильные стеклянные флаконы, соответствующей вместимости, герметично укупоренные резиновыми пробками, укрепленными алюминиевыми колпачками.

Флаконы с компонентом упакованы в коробки с разделительными перегородками, обеспечивающими их целостность. В каждую коробку вкладывают инструкцию по применению препарата, коробки упакованы в ящики или гофротару.

5. Комплемент хранят в сухом темном месте при температуре от 2 °С до 8 °С.

6. Комплемент следует хранить в местах, недоступных для детей.

7. Комплемент во флаконах без маркировки, с нарушением целостности и/или герметичности укупорки, с измененным внешним видом, с наличием посторонних примесей, с истекшим сроком годности, подлежат выбраковке и обеззараживанию путем кипячения в течение 15 минут. Аналогичным образом обрабатывают флаконы из-под препарата.

Утилизация обеззараженного компонента не требует соблюдения специальных мер предосторожности.

8. Отпускается без рецепта.

## II. БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9. Комплемент обладает способностью связываться с комплексом антиген-антитело (бактериолитическая система) без видимых проявлений этой связи. При постановке РСК для визуализации реакции используется гемолитическая система, состоящая из эритроцитов барана (антиген) и гемолизина (антитела к эритроцитам барана), взаимодействующих в присутствии комплемента с феноменом гемолиза эритроцитов, но только при отсутствии в бактериолитической системе комплекса антиген-антитело.

В отсутствии гемолитической сыворотки комплемент не вызывает гемолиза эритроцитов барана, так как не обладает гемолитической активностью.

## III. ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ

10. Комплемент предназначен для постановки РСК при лабораторной диагностике болезней животных.

11. После растворения комплемент сохраняет активность в течение 24 часов.

По прошествии этого времени растворённый комплемент титруют каждый раз в день постановки РСК. В зависимости от объема исследований отбирают нужное количество флаконов с комплементом. В каждый флакон вносят 2 см<sup>3</sup> физиологического раствора натрия хлорида с рН 6,8-7,2. Комплемент должен полностью раствориться в течение 3 мин с образованием прозрачной, слегка опалесцирующей жидкости желтовато-розового цвета. Содержимое флаконов сливают в одну емкость и осторожно перемешивают, не встряхивая, получая, таким образом основной раствор комплемента, который хранят при температуре (2-8) °С до постановки реакции.

Для титрования комплемента из основного раствора готовят разведение 1:20 в количестве 2,0 см<sup>3</sup> (0,01 см<sup>3</sup> основного разведения комплемента + 0,19 см<sup>3</sup> физиологического раствора).

Комплемент титруют в гемолитической системе.

Для приготовления гемолитической системы 2,5%-ную взвесь эритроцитов барана в физиологическом растворе и раствор гемолитической сыворотки, взятой в удвоенном титре, смешивают в равных объемах. Например, при титре гемолитической сыворотки 1:1000, в РСК ее применяют в разведении 1:500. Для приготовления 50 см<sup>3</sup> раствора гемолитической сыворотки 1:500 берут 0,1 см<sup>3</sup> препарата из флакона и добавляют 49,9 см<sup>3</sup> физиологического раствора, затем отбирают в отдельные пробирки по 1 см<sup>3</sup> 2,5%-ной взвеси эритроцитов и раствора гемолизина для контроля. Оставшиеся 49 см<sup>3</sup> раствора гемолизина приливают, при постоянном помешивании, к 49 см<sup>3</sup> взвеси эритроцитов. Гемолитическую систему помещают в водяную баню при температуре (37-38) °С на 20 мин для сенсibilизации эритроцитов.

Схема титрования комплемента в гемолитической системе приведена в таблице.

Титрование комплемента в гемолитической системе

Наименование компонентов	Количество комплемента в пробирке (см <sup>3</sup> )									
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й	10-й
Комплемент(1:20)	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20

Физиологический раствор	0,58	0,56	0,54	0,52	0,50	0,48	0,46	0,44	0,42	0,40
Гемолитическая система (эритроциты+гемолизин)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Прогревание в водяной бане при 37 °С 10 мин										
Учет результатов	НГ	НГ	ЧГ	ЧГ	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ	ПГ

Примечание: ПГ - полный гемолиз; ЧГ - частичный гемолиз; НГ - нет гемолиза.

За титр комплемента в гемолитической системе принимают его минимальное количество, вызывающее полный гемолиз эритроцитов в присутствии рабочей дозы гемолизина в течение 10 мин в водяной бане при температуре (37-38) °С.

В качестве рабочего титра комплемента для постановки главного опыта берут количество комплемента на 0,02 см<sup>3</sup> больше, т.е. если титр комплемента в гемолитической системе был 0,1 см<sup>3</sup>, то в опыт берут 0,12 см<sup>3</sup>.

Количество комплемента для постановки реакции определяют по формуле:

$$X = \frac{T \times П}{20}, \text{ где}$$

X - количество комплемента, необходимое для постановки реакции, см<sup>3</sup>;

T - титр комплемента в гемолитической системе;

П - количество пробирок в опыте;

20 - исходное разведение комплемента (1:20).

Пример расчета: в опыте 200 пробирок, титр комплемента 0,10. Следовательно, количество основного раствора комплемента для проведения исследования равно:

$$X = \frac{0,12 \times 200}{20} = 1,2 \text{ см}^3$$

Необходимое количество разведенного комплемента равно 40 см<sup>3</sup> (т.е. 0,2 см<sup>3</sup> × 200). Следовательно, к 1,2 см<sup>3</sup> основного раствора комплемента добавляют 38,8 см<sup>3</sup> физиологического раствора.

#### IV. МЕРЫ ЛИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

12. При работе с комплементом следует соблюдать общие правила личной гигиены и техники безопасности, предусмотренные при работе с лекарственными средствами ветеринарного назначения.

13. Все лица, участвующие в проведении диагностических исследований должны быть одеты в спецодежду (халат, головной убор, резиновые перчатки). В местах работы должна быть аптечка первой доврачебной помощи.

14. При попадании комплемента на кожу и/или слизистые оболочки их рекомендуется промыть большим количеством чистой воды.

При случайном введении препарата человеку место инъекции необходимо обработать 70% раствором этилового спирта, обратиться в медицинское учреждение и сообщить об этом врачу.

Наименование и адреса производственных площадок производителя лекарственного препарата для ветеринарного применения: ФКП «Щелковский биокомбинат», 141142, Московская область, Щелковский район, п. Биокомбината.

Наименование, адрес организации, уполномоченной держателем или владельцем регистрационного удостоверения лекарственного препарата на принятие претензий от потребителя: ФКП «Щелковский биокомбинат», 141142, Московская область, Щелковский район, п. Биокомбината.

Инструкция по применению компонента разработана ФКП «Щелковский биокомбинат», 141142, Московская область, Щелковский район, п. Биокомбината.

С утверждением настоящей Инструкции отменяется «Инструкция по применению компонента сухого для реакции связывания компонента», утвержденная 31 марта 2015 г.

Сайт ФКП «Щелковский биокомбинат» [www.biocombinat.ru](http://www.biocombinat.ru),  
E-mail: [info@biocombinat.ru](mailto:info@biocombinat.ru).

Телефон/ факс: (495) 134-5885