

Реагенты для определения групп крови

Флакон-капельница 10 ml
Моноклональное IgM антитело

Код 404 Анти D

Для слайдового и пробирочного методов.

Анти-D

Резус фактор систем группы крови

Наблюдения Левина и Стетсона в 1939, и Ландштейнера и Винера в 1940 дали базисные данные для понимания клинического значения и лабораторного определения Анти-D.

Примерно 15% людей европеоидной расы не имеют антигена RhD и при RhD+ беременности или переливании крови, у них продуцируется Анти-D. Это может привести к гемолитической болезни новорожденных или тяжелым гемолитическим трансфузионным реакциям.

Принцип действия реагентов и процедура испытаний

Тестовые процедуры, рекомендуемые для этого реагента, основаны на агглютинации (склеивании) красных кровяных телец – эритроцитов, что выполняется антигеном D при наличии антитела D. Эта тестовая сыворотка отрицательно реагирует с эритроцитами категории D⁰.

Реагент

Моноклональные IgM человека Реагент на определение группы крови. Хранить при температуре 2° - 8°C. Неправильное хранение снижает эффективность реагента. Консервант < 0,1 % NaN₃. Реагенты были оптимизированы для использования с рекомендуемыми технологиями без последующего разведения или добавлений.

Этот реагент только для профессионального in vitro использования.

Меры предосторожности

- Реагент не может рассматриваться, как не содержащий инфекционных агентов. Следует проявить осторожность при использовании и уничтожении контейнера и его содержимого.
- При каждом исследовании, должны выполняться положительный и отрицательный контроли.
- Центрифугация, с сильно отличающейся от предписанной центробежной силой, может привести к ложным результатам.
- Процедуры, указанные ниже предназначены только для исследования вручную. При использовании автоматических или полуавтоматических инструментов, следуйте процедуре, содержащейся в руководстве пользователя, прилагаемом к устройству производителем. Лаборатории должны следовать утвержденной процедуре подтверждения, чтобы показать совместимость этого продукта с автоматическими системами.
- Сила положительных реакции также зависит от «возраста» использованной крови.

Взятие образца

Образцы крови должны быть исследованы как можно быстрее. Если исследование образцов крови откладывается, хранить их следует при 2°-8°C. Образцы, взятые с добавлением гепарина или оксалата, должны быть исследованы в течение 2 дней. Кровь с цитратом натрия или EDTA должна быть исследована в течение 14 дней. Кровь, полученная из пальца, может быть сразу же исследована слайдовым методом, но, чтобы избежать свертывания, кровь, взятая таким образом должна быть быстро смешана с реагентом.

Дополнительно необходимые, но не прилагаемые к набору материалы:

Слайдовый метод: Стеклопластиковый слайд, пипетка Пастера, палочка для смешивания

Пробирочный метод с центрифугацией: Тестовые пробирки (10x75 мм или 12x75 мм), пипетки для переноса примерно 100 µL, Центрифуга, изотонический физиологический раствор (с 0,85 - 0,9% хлорида натрия)

Процедура теста

А. Слайдовый метод

1. Использовать только осадок эритроцитов или цельную кровь.
2. На чистый предварительно помеченный стеклянный слайд добавить 1 каплю (± 50 мкл) реагента Анти-D и 1 каплю (± 50 мкл) осадка эритроцитов или цельной крови, используя пипетку Пастера.
3. Специальной палочкой смешать реагент и клетки на области около 2 см. в диаметре.
4. Слегка вращая слайд, проверьте наличие агглютинации в течение 1 минуты (реакция начинается за секунды). Неспецифические реакции могут появиться вследствие высыхания при реакции образования или при нагревании слайда.

В. Пробирочный метод – с центрифугацией

1. Использовать только 2% - 5% суспензию красных кровяных клеток в изотоническом физиологическом растворе (клетки промывают от одного до трех раз с изотоническим физиологическим раствором).
2. К 100 мкл (альтернатива 1 капля = ± 50 µl) реагента в помеченной тестовой пробирке, добавьте равный объем суспензии исследуемых красных кровяных клеток.
3. Хорошо смешайте посредством легкого встряхивания и инкубируйте при комнатной температуре (15 – 30°C) в теч. 1 – 15 минут.
4. Центрифугировать при 2000 об/мин. ($\pm 800 - 1000$ g) в течение 1 минуты.
5. Осторожно потрясти пробирку, чтобы переместить красные клетки и исследовать макроскопически на наличие агглютинации в течении 3х минут.

Интерпретация результатов

После легкого вращения/встряхивания при слайдовом методе и пробирочном методе с центрифугацией:

Положительные результаты (+): видимая агглютинация эритроцитов является положительным результатом и указывает на наличие соответствующего антигена.

Отрицательные результаты (-): нет видимой агглютинации эритроцитов, что является отрицательным результатом и указывает на отсутствие соответствующего антигена.

Основные наблюдения

1. Нет достоверного заключения относительно результата теста, который может быть достигнут, если попадутся контроли с сомнительными или ложными результатами.
2. Ферментативно обработанные эритроциты могут неспецифически взаимодействовать.
3. Вследствие варибельности выражения антигена, реактивность этих реагентов против определенных фенотипов может дать более слабую реактивность в сравнении с контрольными клетками.
4. Эритроциты, покрытые аллоантителами или аутоантителами такой же или похожей специфичности, как и реагент (т.е. клетки, положительные при прямом антиглобулиновом тесте (DAT)) могут дать слабые реакции. В крайних случаях могут появиться ложно-положительные результаты.
5. При использовании слайдового метода большинство слабых D-антигенов (D^{слабый}) и категорий не распознается.
6. Эта тестовая сыворотка отрицательно реагирует с эритроцитами категории D⁰.

12.2019, Rev. 3.1

