Галарт
Диагностикум

ExpressGene™ DNA Prep

Готовый реагент для выделения ДНК из образцов с малым содержанием биологических материала

Галарт
Диагностикум

Май 2015 г.

8. Выделение ДНК из пятен крови, луковицы волоса и других аналогичных образцов

Перед началом работы включить термостат и установить температуру 95 ^{0}C.

8.1 Добавить в центрифужные пробирки объемом 1,5 мл. по 100-300 мкл **ЭкспрессГена™.**

Внимание! Для обеспечения равномерного распределения смолы по пробиркам ЭкспрессГен™ следует отбирать от общего объема при постоянном перемешивании.

8.2. Добавить в пробирки с **ЭкспрессГен**ом™ по 10-50 мм^2 пятна крови или др. жидкостей на бумаге или др. подложке. Закрыть пробирки и интенсивно перемешать на вортексе и оставить на рабочем столе при комнатной температуре на 5-10 мин.

8.3. Перенести пробирки на 10 мин в термостат с температурой 95 ^{0}C.

8.4. Встряхнуть содержимое пробирок на вортексе после термостатирования.

8.5. Центрифугировать пробирки после встряхивания 2 мин при максимальных оборотах (10 000-14 000 об/мин).

Выделенная одноцепочечная ДНК находится в супернатанте. Использовать 5-10 мкл для постановки PCR в объеме 20-50 мкл. При необходимости перенести супернатант в чистую пробирку и хранить 1-2 суток при 2-8 ^{0}C до постановки реакции или перенести на -20 ^{0}C для длительного хранения.

Галарт Диагностикум

ООО «Галарт-Диагностикум»
Для справок и консультаций: ***тел/факс*** **+7(495) 988 61 68**
e.mail **lab@galartdiag.ru**

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 **ExpressGene™ DNA Prep** предназначен для быстрого выделения одноцепочечной геномной ДНК из плазмы и сыворотки крови, или других биологических жидкостей с низким содержанием материала (мазок, соскоб слизистой т.д.), предназначенных для использования в PCR диагностике.

1.2 **ExpressGene™ DNA Prep** может быть использован в клинико-диагностической лаборатории при массовой пробоподготовки для PCR-диагностики инфекционных заболеваний. Реагент также может быть использован в лабораториях по судебно-медицинской экспертизе и криминалистике для обработки образцов со следовыми количествами ДНК (пятна крови, слюны, спермы и др.).

1.3 Продолжительность процесса выделения ДНК с помощью реагента **ExpressGene™ DNA Prep** не более 10 мин. В состав регента входит сорбирующая смола, а также денатурирующие и инактивирующие нуклеазы агенты. ДНК, выделенная с помощью **ExpressGene™ DNA Prep,** предназначена для использования непосредственно в PCR диагностике без дальнейшей очистки.

Примечание: Реагент **ExpressGene™ DNA Prep** специально разработан и оптимизирован для получения одноцепочечной ДНК, предназначенной только для использования в PCR и других амплификационных реакциях. А для выделения двухцепочечной чистой геномной ДНК рекомендуется использовать универсальный набор **Diatom™ DNA Prep.**

2. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Реагент **ExpressGene™** основан на использовании маскирующего двухзарядные катионы металлов (Mg^{2+}, Mn^{2+}, Ca^{2+} и т. д.) свойства смолы, и также агентов, инактивирующих нуклеазы и другие ингибиторы реакции. На финише пробоподготовки ДНК находится в свободном виде в супернатанте.

3. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ НАБОРА

3.1 Реагент может храниться при 15-25 ^{0}C в течение года.

3.2 Для более длительного хранения допускается замораживание. Многократное замораживание-размораживание не влияет на качество реагента.

4. МАТЕРИАЛ И ОБОРУДОВАНИЕ

4.1 Центрифужные пробирки объемом 1,5 мл.
4.2 Вортекс.
4.3 Термостат, обеспечивающий 95 ^{0}C.
4.4 Микроцентрифуга, развивающая скорость 10000 g.

5. СОСТАВ НАБОРА (рассчитанный на 100-200 выделений)

5.1 Реагент ***ExpressGene™*** (**ЭкспрессГен™**, маскирующая смола и инактивирующий агент), 1 флакон, 20 мл.
5.2 **Transport medium (Транспортная среда),** 1 флакон, 30 мл.

6. Выделение ДНК из плазмы или сыворотки крови

Перед началом работы включить термостат и установить температуру 95 ^{0}C.

6.1. Добавить в центрифужные пробирки объемом 1,5 мл. по 100 мкл **ЭкспрессГена™.**

Внимание! Для обеспечения равномерного распределения смолы по пробиркам ЭкспрессГен™ следует отбирать от общего объема при постоянном перемешивании.

6.2 Добавить в пробирки с **ЭкспрессГен**ом™ по 100 мкл плазмы или сыворотки крови. Соотношение смешиваемых объемов **ЭкспрессГен**а™ и анализируемого образца плазмы или сыворотки должно быть 1:1. Нарушение данного соотношения в сторону увеличения объема анализируемого образца может привести к неполному удалению ингибирования PCR.
6.3 Закрыть пробирки и перемешать содержимое на вортексе или переворачиванием пробирок.
6.4 Перенести пробирки на 10 мин в термостат с температурой 95 ^{0}C.
6.5 Центрифугировать пробирки после термостатирования 2 мин. (10 000 об/мин).

Выделенная одноцепочечная ДНК находится в супернатанте. Использовать 10 мкл для постановки PCR в объеме 20 мкл. При необходимости перенести супернатант в чистую пробирку и хранить 1-2 суток при 2-8 ^{0}C до постановки реакции или перенести на -20 ^{0}C для длительного хранения.

7. Выделение ДНК из соскобов слизистой, мазков и других аналогичных образцов

Перед началом работы включить термостат и установить температуру 95 ^{0}C.

7.1 Добавить к анализируемому образцу соскоба слизистой и др., суспендированному в 100-300 мкл **Транспортной среды,** 200 мкл **ЭкспрессГена™.**

Внимание! Для обеспечения равномерного распределения смолы по пробиркам ЭкспрессГен™ следует отбирать от общего объема при постоянном перемешивании.

7.2. Закрыть пробирки, интенсивно перемешать на вортексе и оставить на рабочем столе при комнатной температуре на 5-10 мин.
7.3. Перенести пробирки на 10 мин в термостат с температурой 95 ^{0}C.
7.4. Встряхнуть содержимое пробирок на вортексе после термостатирования.
7.5. Центрифугировать пробирки после встряхивания 2 мин при максимальных оборотах (не менее 10 000).

Выделенная одноцепочечная ДНК находится в супернатанте. Использовать 5-10 мкл для постановки PCR в объеме 20-50 мкл. При необходимости перенести супернатант в чистую пробирку и хранить 1-2 суток при 2-8 ^{0}C до постановки реакции или перенести на -20 ^{0}C для длительного хранения.

Галарт Диагностикум

ООО «Галарт-Диагностикум»
Для справок и консультаций: ***тел/факс*** **+7(495) 988 61 68**

e.mail **lab@galartdiag.ru**