

RaissolTM
Bio

Магнитные частицы для селективной очистки ДНК

«Smart beads»

#smartbtest #smartb-50 #smartb-120 #smartb-240

Магнитные частицы «Smart beads» предназначены для направленной очистки ДНК определенного спектра размеров.

Магнитные частицы «Smart beads» хранятся в буфере, оптимизированном для селективного связывания определенных фракций фрагментов ДНК в зависимости от используемых объемов внесения магнитной суспензии.

Магнитные частицы «Smart beads» необходимо хранить при температуре от +2°C до +8°C, срок хранения составляет 12 месяцев. **Не замораживать!** Разрешено кратковременное хранение (транспортировка) при температуре не выше +25°C не более 4-х дней без потери общего срока годности.

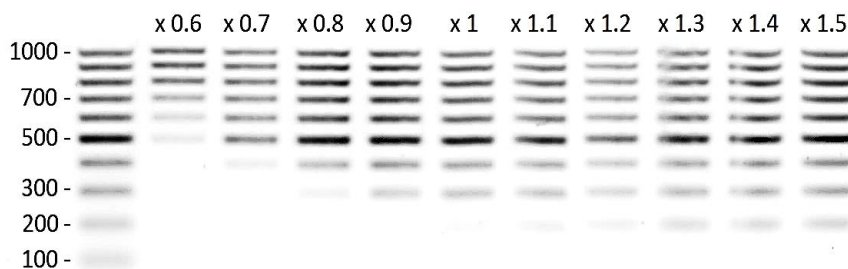


Рис. 1. Фракции ДНК, получаемые при использовании суспензии в соотношении объемов 1:0,6 – 1:1,5 (образец: суспензия) при очистке ДНК-маркера с размерами 100-1000 п.н. Результат электрофореза в 1,5% агарозном геле.

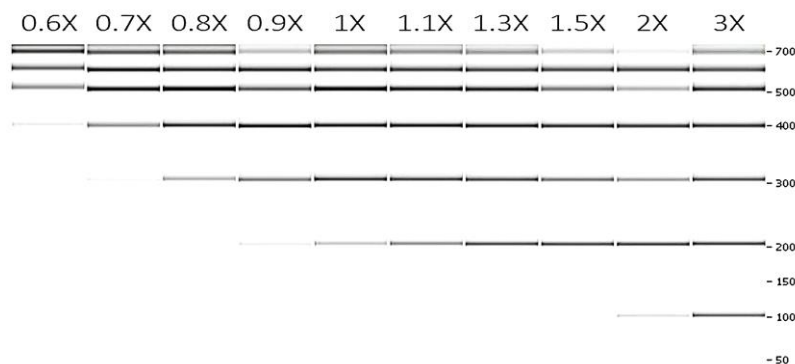


Рис. 2. Фракции ДНК, получаемые при использовании суспензии в соотношении объемов 1:0,6 – 1:3 (образец: суспензия) при очистке ДНК-маркера с размерами 50-700 п.н. Результат электрофореза на приборе Caliper LabChip (Perkinelmer, США).

В ходе работы рекомендуется использовать магнитные частицы «Smart beads» комнатной температуры. Непосредственно перед использованием интенсивно встряхнуть.

Процедура селективной очистки ДНК

1. Внести объем магнитных частиц к образцам ДНК в соответствии с необходимым размером продукта, используя спектры на рис. 1-2.
2. Интенсивно перемешать на вортексе.
3. Инкубировать образцы при комнатной температуре в течение 5-10 минут, периодически встряхивая.
4. Сбросить капли кратковременным центрифугированием и установить образцы на магнитный штатив, инкубировать в течение 3-5 минут до прозрачности раствора.
5. Аккуратно, не задевая частицы, удалить супернатант.
6. Добавить 80% этанол в объеме равном не менее 2/3 от объема пробирки к каждому образцу, инкубировать в течение 30 секунд, перемешивая пробирки на магнитном штативе, меняя их положение относительно магнита. Аккуратно, не задевая частицы, удалить супернатант.

7. Повторить пункт 6. Центрифугировать образец, установить на магнитный штатив и полностью удалить остатки спирта. Высушить образцы с открытыми крышками при комнатной температуре или при 37°C до полного испарения спирта.
8. Внести необходимый объем элюирующего буфера (TE-буфера или деионизованной воды). Интенсивно перемешать пробирки на вортексе, сбросить капли с помощью кратковременного центрифугирования.
9. Поместить образцы на магнитный штатив, инкубировать в течение 2-3 минут до прозрачности раствора.
10. Перенести необходимое количество элюата в новые пробирки, не захватывая магнитных частиц.

Полученные образцы ДНК могут храниться до 7 дней при температуре от +2°C до +4°C и до двух лет при температуре -20°C. Полученные образцы ДНК могут быть использованы для дальнейших исследований.