

Biospin Cell Genomic DNA Extraction Kit

Biospin 细胞基因组DNA 提取试剂盒

TECHNICAL SUPPORT:

For technical support, please dial phone number : 0086-571-87774567-5215 or 5211, or fax to
0086-571-87774553

Email to reagent@bioer.com.cn.

Website: www.bioer.com.cn

试剂盒组成

货号	BSC05S1	BSC05M1
试剂盒组成	50 人份	100 人份
PK solution	0.5 ml	1 ml
LC Buffer	5 ml	10 ml
GA Buffer	10 ml	20 ml
G Binding Buffer	40ml	80ml
Wash Buffer	25.2 ml (使用前加入 37.8ml 无水乙醇)	50.4 ml (使用前加入 75.6ml 无水乙醇)
Elution Buffer	10ml	20ml
Spin column	50	100
说明书	1 份	1 份

储存条件

- ◆ 除 PK Solution 保存于 2-8℃ 外，其余保存于室温（15-25℃）。
- ◆ 所有试剂可稳定保存 18 个月。

简介

本产品提供了一套从各种培养细胞中提取基因组DNA的简单、快速、经济的方法。该方法是以选择性Biospin膜系统为基础，可以在1小时以内完成如基因组DNA这样的高分子量DNA的提取纯化。该方法的步骤简单，不需使用特殊的昂贵设备，而且完全避免了与有毒试剂的接触（如酚、氯仿等）。通常，本产品可用于从100个细胞中提取基因组DNA。

提取纯化后的 DNA，可以直接用于 PCR，sequencing，Southern blot，mutant analysis，SNP 等下游应用实验。

原理

首先将细胞在 PBS 缓冲液或生理盐水中重悬，为裂解做好准备。接着通过 LC 缓冲液和 PK Solution 的裂解作用，基因组 DNA 被释放出来。在加入 GA 缓冲液并离心之后，杂质被去除。然后，加入的 G Binding Buffer，在适当的盐分及 pH 值的作用下，DNA 被特异吸附于 Biospin 膜上。通过洗涤，可将蛋白质等残留的杂质去除。最后使用 Elution Buffer 将 DNA 从膜上洗脱下来，从而获得基因组 DNA。

需要的配套设备和材料

- * 无菌1.5ml离心管
- * 各种规格移液器和无菌移液器吸头
- * 离心机(最大转速>14,000g)
- * 无水乙醇
- * 漩涡振荡器

重要提示

- 1 请在第一次使用前，向Wash Buffer 中加入乙醇（无水）并混合均匀。
- 2 为了获得最佳的提取效果，请取100至 5×10^6 个细胞，并将其重悬于100 μ l PBS 缓冲液或0.9%NaCl中。
- 3 如果LC Buffers中出现浑浊，请于37° C环境中适当温育，待浑浊物质消失后再使用。

操作步骤

- 1 将所有试剂恢复到室温。
- 2 加 10 μ l PK Solution 到1个1.5 或2.0ml 微量离心管中。
- 3 向该离心管中加入100 μ l重悬的细胞样品。
- 4 加100 μ l LC Buffer，并混合均匀。注意：混合充分将有助于裂解。
- 5 于56°C环境中温浴15分钟，然后从56°C中移出。
- 6 加 200 μ l GA Buffer 并混合均匀。
- 7 加 200 μ l 的 G Binding Buffer 和 50 μ l 乙醇(无水)，并混合均匀。
- 8 将混合液体转移至 Spin column。于 6,000 x *g* 离心一分钟， 并弃去接液管中液体。
- 9 向 Spin column 中加入500 μ l的G Binding Buffer 。于 10,000 x *g* 离心30秒， 并弃去接液管中液体。
- 10 向 Spin column 中加入600 μ l的Wash Buffer 。于 10,000 x *g* 离心30秒， 并弃去接液管中液体。
- 11 重复步骤10，一次。
- 12 再次将Spin column于10,000 x *g* 离心1分钟，并将Spin column转移至一个新的1.5ml 离心管。
- 13 向 Spin column 中加入100 μ l 至 200 μ l Elution Buffer，并于室温温育1分钟
- 14 于12,000 x *g* 离心1分钟，然后弃去Spin column。1.5ml离心管中液体含有DNA。
- 15 提取的DNA可直接用于各种下游应用实验，如不立即使用，请于-20°C保存。

常见问题及对策

问 1：一次可从多少细胞中提取 DNA？

答：一次可从 10^2 至 5×10^6 个细胞中提取 DNA。

问 2：提取得率低怎么办？

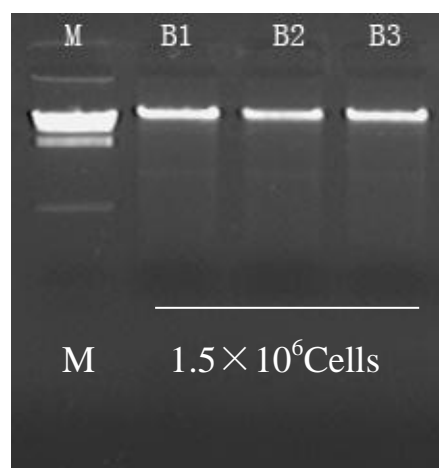
答：样品与 LC Buffer 及 PK 必须充分混合均匀，否则影响裂解效率，进而导致 DNA 得率低。

问 3：提取的基因组 DNA 片段长度是多少？

答：提取的基因组 DNA 片段长度一般为 30~50KB。

实验举例

实验 1：



实验 2：与其他厂家的同类试剂性能比较。

