

Beaverbeads™ 质粒 DNA 小量抽提试剂盒

产品简介

本试剂盒采用改进的 SDS 碱裂解法，结合 DNA 磁珠选择性吸附 DNA 的方法，达到快速纯化质粒 DNA 的目的。适合从 1-4mL 细菌培养物中提取多至 20μg 高纯度的质粒 DNA，用于测序、体外转录与翻译、限制性内切酶消化、细菌转化等分子生物学实验。

产品信息

Cat.No.	Beaverbeads-MN-P96-1	Beaverbeads-MN-P96-4	Beaverbeads-MN-P96-24
Kit size	96 preps	4×96 preps	24×96 preps
Rnase A	220 μL	850 μL	5.1 mL
Buffer S1	11 mL	44 mL	250 mL
Buffer S2	11 mL	44 mL	250 mL
Buffer N3	15 mL	60 mL	355 mL
Beads	4.5 mL	17 mL	105 mL
Eluent	4 mL	25 mL	110 mL

Rnase A: 50 mg/mL, 室温保存。

Buffer S1: 细菌悬浮液。加入 Rnase A 后，4℃ 保存。

Buffer S2: 细菌裂解液，室温密封储存。若出现沉淀，应于 37℃ 温水浴溶解并冷却至室温后再使用。

Buffer N3: 中和液，室温密封储存。

Beads: 磁珠溶液，4℃ 储存。

Eluent: 2.5 mM Tris-HCl, pH 8.5, 室温密封储存。

操作流程

使用前准备

70% 乙醇

第一次使用前，RNase A 全部加入 Buffer S1 中，4℃ 储存

准备无核酸和核酸酶污染的 Tip 头等耗材

异丙醇

磁性分离器：可选用海狸磁性分离器，Cat.60201

操作流程

1. 第一次使用前，RNase A 全部加入 Buffer S1 中，4℃ 储存。

2. 取 1-4mL 在 LB 培养基中培养过夜的菌液（若使用丰富的培养基，菌液体积应减半或更少），12000×g 离心 1min，弃上清。

3. 用 100μL 已加入 RNase A 的 Buffer S1 悬浮细菌沉淀，悬浮需均匀，不应留有小的菌块。

4. 加入 100 μL Buffer S2，温和并充分地上下翻转混合 4-6 次均匀使菌体充分裂解，直至形成透亮的溶液，此步骤不宜超过 5min。

5. 加入 140μL Buffer N3，温和并充分地上下翻转混合 6-8 次，12000×g 离心 10min。

6. 吸取 125μL 步骤 5 中的离心上清于一新的 1.5mL 离心管中。

7. 加入 40 μL Beads 和 60 μL 的异丙醇，用枪头吹打 3-5 次。

表 1: 转移不同上清液量 and 对应 Beads 和异丙醇体积用量

上清体积	异丙醇体积 (μL)	Beads 体积 (μL)
125	60	40
320	150	60

a) Beads 易沉淀，使用前应摇匀，使 Beads 充分混匀

b) 根据上清体积调整异丙醇的比例

8. 室温放置 5min，放置过程中，用枪头吹打混合 2-3 次。

9. 将反应管置于磁力架上静置 30s，直至磁珠完全吸附至管壁，上清清澈后，吸弃液体。

a) 注意勿将磁珠吸出

b) 弃液体后，勿将反应管从磁力架上取出

10. 加入 200μL 70% 乙醇，在室温下放置 30s，吸弃液体。重复操作 1 次。

a) 注意勿将磁珠吸出

b) 注意在磁力架上操作，勿从磁力架上取出反应管

c) 请务必吸尽反应管内残留的液体

11. 让磁珠在室温下干燥 3-5min。

a) 注意在磁力架上操作，勿从磁力架上取出反应管

b) 在室温下翻转取出残留的乙醇

c) 勿使磁珠过分干燥，否则将影响 DNA 得率

12. 移去磁力架，加入 60-100μL Eluent 或去离子水，用移液器吸头轻轻吹打管壁磁珠，直至分布均匀，静置 2min。

13. 将反应管置于磁力架上，静置直至磁珠全部吸附至管壁，吸取上清至一新的离心管中，即得高纯度的 DNA。

注意事项

(1) 操作之前，请务必认真阅读本产品说明书。

(2) 磁珠悬液在保存过程中应避免冷冻、离心等操作。

(3) 磁珠易沉淀入瓶底，使用前应摇匀，使磁珠充分悬浮。

(4) Buffer S2、Buffer N3 和 Beads 含刺激性化合物，操作时要戴乳胶手套和眼镜，避免沾染皮肤、眼睛和衣服，谨防吸入口鼻。若沾染皮肤、眼睛时，立即用大量清水或生理盐水冲洗，必要时寻求医疗咨询。

(5) 洗涤液应现配现用，保存时间不超过 2 天。

(6) 磁珠洗脱前应彻底去除洗涤液，避免残留乙醇影响 DNA 洗脱效率。

(7) 请勿长时间干燥磁珠，以免引起不可逆的磁珠聚集。

(8) DNA 分子呈酸性，建议在 Eluent 洗脱液中保存。

(9) 本产品仅供研究使用。

有限使用商标许可

苏州海狸生物医学工程有限公司声明对其开发的或者与其他单位合作开发的所有内容和服务拥有或者与合作者共同拥有全部知识产权，受有关商标权、专利、版权等知识产权法律的保护。本产品的购买者享有的权利仅限于对所购买数量的本产品进行内部研究使用，并且该权利不可转让，亦不可用于任何商业应用，购买者无权对该产品或其任何一部分进行重新销售。如出于商业用途的使用（包括但不限于代理销售），则必须经过苏州海狸生物医学工程有限公司的书面许可。



User Manual

www.beaverbio.com

Service@beaverbio.com

400-600-3979

并在使用时注明来源和知识产权、版权等系苏州海狸生物医学工程有限公司所有的标记。如需获得其它权限信息，请联系 4006003979 或 Beaver@beaverbio.com，或者苏州海狸生物医学工程有限公司地址：苏州工业园区华云路1号东坊产业园B区4号楼，邮编 215000。

本产品由苏州海狸生物医学工程有限公司生产。

版权声明：

©2013 苏州海狸生物医学工程有限公司保留所有权利。本《用户手册》所呈现的任何内容，无论商标、设计、文字、图像和任何其他信息，未经特殊说明，其著作权均属苏州海狸生物医学工程有限公司所有。对于违反国家有关法律法规，不尊重本声明，不经同意，擅自使用本《用户手册》内容并不注明出处的行为，本公司保留采取法律措施，追究其责任的权力。

需要支持，请访问：www.beaverbio.com/support 或电子邮件：Service@beaverbio.com