

-用于单步色谱柱纯化，从高达 2×10^6 培养细胞（细胞系或原代细胞）

基因组研究和DNA分析，如PCR和NGS，无论样本来源如何，都需要通过快速程序获得高质量的基因组DNA。

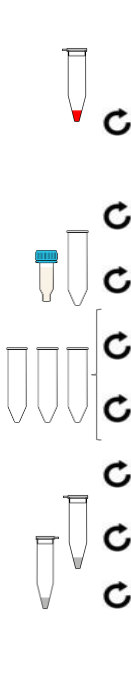
EchoLUTION细胞培养DNA试剂盒已开发用于从所有常见培养细胞系（如HeLa、COS或HEK）以及真核来源的原代细胞中获得高纯度基因组和线粒体DNA。纯化的DNA由特别长的DNA片段组成，不含污染物和酶抑制剂，如潮致性试剂和有机溶剂，并且高度稳定适用于所有下游应用。

EchoLUTION细胞培养DNA试剂盒提供

- **高收率**-高达50 μ g；从各种细胞中回收率接近100%。例如，HEK293, HeLa, NIH3T3
- **方便快捷**-仅需30分钟即可完成，无需繁琐的结合-洗涤-洗脱程序
- **优越的下游性能**-在所有应用中，包括PCR和NGS
- **高灵敏度**-试剂残留无抑制作用
- **可持续性**-与硅基方法相比，塑性降低70%，无有害液体

相对于硅胶膜法，时间节省了一半，中间步骤更少、更省力：


硅胶膜法：结合-洗涤-洗脱

- 
1. 准备缓冲液
 2. 向研磨组织样品中加入裂解液，混匀
 3. 温浴
 4. 短旋转
 5. 加缓冲液，涡旋
 6. 加入乙醇，涡旋
 7. 短旋转
 8. 将样品转移到提取柱上
 9. 离心
 10. 转移到新管中，添加清洗液1
 12. 离心
 12. 转移到新管中，添加清洗液2
 13. 离心
 14. 转移到新管中
 15. 离心
 16. 转移到新管中，添加洗脱液，温浴
 17. 离心，DNA在洗脱液1中
 18. 转移到新管，加入洗脱液，温浴
 19. 离心，DNA在洗脱液2中

每个样品合计手动操作7分钟时间，共8步离心

总耗时：1小时56分钟（不包括缓冲液准备）

EchoLUTION 细胞DNA提取试剂盒

- 
1. 向样本中加入TurboLyse 蛋白酶和缓冲液，混匀
 2. 温浴
 3. 加入溶液 CS.
 4. 短旋转
- 同时：准备提取管离心
5. 转移样品到提取管中
 6. 离心，DNA在过滤液中

每个样品合计手动操作3分钟时间，共3步离心

创新的EchoLUTION工作流程显著增加了基因组样品制备的便利性。与传统的硅胶结合洗涤洗脱程序相比，细胞培养样品中的基因组DNA纯化时间更短。

从各种细胞系获得持续高产量

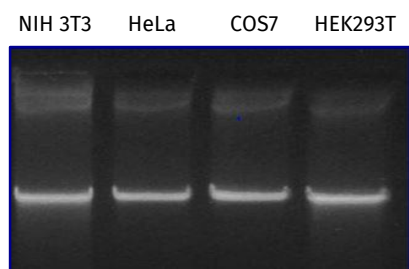


图1. 使用EchoLUTION细胞培养DNA试剂盒从 1×10^6 培养细胞中纯化DNA。将每个100 μ l洗脱液中的6 μ l加载到凝胶上。样本标准化为每通道约100纳克。

| Cell line | Amount | Yield (μ g DNA) |
|-------------|-----------------|----------------------|
| HeLa cells | 1×10^6 | 8 – 13 |
| NIH3T3 | 1×10^6 | 9 – 14 |
| COS7 | 1×10^6 | 7 – 12 |
| HEK293T | 1×10^6 | 7 – 11 |
| HEK293 EXPI | 2×10^6 | 33.3 |
| JEKO | 1×10^6 | 12.5 |

表: 使用EchoLUTION细胞培养DNA试剂盒从指定数量的培养细胞中纯化基因组DNA。用分光光度法测定产率。

简易有效的程序

TurboLyse蛋白酶混合物的初始裂解步骤发生在蛋白酶的酶活性最大的生理条件下。所有类型的细胞都可以快速、成功地裂解——简单、快速使用相同的流程。不再需要机械破坏或细胞系特定优化。随后的EchoLUTION单步自旋纯化程序结合了初始过滤、抑制潜在的细胞碎片和极其高效的反向纯化。裂解后离心上清液直接加载到旋转柱上。只需离心一次，纯化的基因组DNA就会以高收率洗脱（图1和表），同时所有杂质和盐都会被完全去除。

可持续基因组研究——减少70%的塑料废物

硅基DNA试剂盒和EchoLUTION试剂盒产生的塑料废物（各250个反应；包括试剂盒组件和不属于试剂盒一部分的所需耗材）。BioEcho工具包中的袋子是玻璃纸基的。数量：

| Waste | Silica | EchoLUTION |
|------------------|--------|------------|
| Hazardous liquid | 80 ml | 0 |
| Plastic | 540 g | 170 g |



Ordering information

| EchoLUTION细胞培养DNA试剂盒 | 反应数 | 产品编号 |
|--|-----|-------------|
| 用于从培养细胞和原代细胞中纯化高达 2×10^6 个细胞的基因组DNA。试剂盒包含色谱柱、缓冲液、酶、试剂和操作说明。 | 10 | 010-001-010 |
| | 50 | 010-001-050 |
| | 250 | 010-001-250 |

在www.bioecho.cn上查看Bioecho不断增长的核酸提取试剂和辅助试剂组合。



BioEcho Life Sciences GmbH
Nattermannallee 1
50829 Köln (Cologne), Germany

Phone: 4001886323
E-Mail: info@ebaiao.com
Internet: www.bioecho.cn

V05/13/2017
V08/06/2018

