

大肠杆菌基因组 DNA 提取试剂盒(CTAB 沉淀法)

产品简介:

大肠杆菌(*Escherichia coli*, *E.coli*)属于革兰氏阴性短杆菌,大小 $0.5 \times 1 \sim 3$ 微米,周生鞭毛,能运动,无芽孢,能发酵多种糖类产酸、产气,是人和动物肠道中的正常栖居菌,婴儿出生后即随哺乳进入肠道,与人终身相伴,几乎占粪便干重的 1/3,获得 DNA 的量很高,纯度一般但足够用于大多数分子生物学实验,CTAB 是一种阳离子去污剂,在高离子强度的溶液里 CTAB 与蛋白质和大多数酸性多聚糖以外的多聚糖形成复合物,只是不能沉淀核酸,因此 CTAB 可从产生粘多糖的有机体如植物及某些革兰氏阴性菌中制备纯化 DNA。

Leagene 大肠杆菌基因组 DNA 提取试剂盒(CTAB 沉淀法)是简便的利用 CTAB 提取大肠杆菌基因组 DNA 的试剂盒,其提取原理是利用蛋白酶 K 消化蛋白,CTAB 沉淀多糖,再经加热使蛋白变性与 DNA 分离,乙醇沉淀核酸获得基因组 DNA,可进行酶切、PCR 等下游实验。该试剂仅用于科研领域,不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称	编号	NE0216	NE0216	Storage
		50T	100T	
试剂(A): 蛋白酶 K 溶液		0.5ml	0.5ml	-20°C
试剂(B): Eco 裂解液		1.5ml	2×1.5ml	RT
试剂(C): CTAB 沉淀液		10ml	20ml	RT
试剂(D): 蛋白清除液		50ml	100ml	4°C 避光
试剂(E): Eco 漂洗液		100ml	200ml	RT
试剂(F): TE Buffer		50ml	100ml	RT
使用说明书		1 份		

自备材料:

- 1、离心管、离心机、摇床、恒温箱或水浴锅
- 2、70%乙醇

操作步骤(仅供参考):

- 1、取 1.5ml 菌液置于 EP 管, 10000 rpm 离心 2min, 弃上清液, 再次加入 1.5ml 菌液, 重复该步骤 1 次。
- 2、加入 30 μ l Eco 裂解液和 3 μ l 蛋白酶 K 溶液, 充分混匀, 37°C 孵育 1h。

- 3、加入 180 μ l CTAB 沉淀液，充分混匀，65 $^{\circ}$ C 孵育 10min。
- 4、加入 780 μ l 蛋白清除液，充分混匀，12000 rpm 离心 5~10min。
- 5、转移上清至新 EP 管，加入 2 倍体积的 Eco 漂洗液，混匀，-20 $^{\circ}$ C 放置 30min 或过夜。
- 6、13000 rpm 离心 10min，弃上清液，加入 70%乙醇洗涤沉淀。
- 7、13000 rpm 离心 10min，弃上清液，室温干燥 DNA 沉淀。
- 8、向沉淀中加入 100 μ l 或适量 TE Buffer 溶解沉淀，-20 $^{\circ}$ C 保存；TE Buffer 体积越大，DNA 浓度越低。

注意事项：

- 1、用于裂解的噬菌体、宿主菌越新鲜，裂解越好、收获量越大。
- 2、Eco 裂解液在低温条件下会凝固，可用 40~50 $^{\circ}$ C 温水助溶。
- 3、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期：12 个月有效。低温运输，按要求保存。

相关产品：

产品编号	产品名称
CC0130	胰蛋白酶-EDTA 溶液(0.25%:0.02%)
DF0135	组织细胞固定液(4% PFA)
DH0006	苏木素伊红(HE)染色液(醇溶)
IH0091	多聚赖氨酸溶液(10 \times PLL,1mg/ml)
NH0058	蛋白酶 K 溶液(Proteinase K,20mg/ml)
PT0001	BCA 蛋白定量试剂盒
PW0082	丽春红 S 染色液(1 \times Ponceau S)
TC0699	植物总糖和还原糖检测试剂盒(DNS 比色法)

文献引用：

- 1、 Yu-Hang Qiao,Chen-Ning Zhang,Min Li,et al.Species of the Colletotrichum spp., the Causal Agents of Leaf Spot on European Hornbeam (Carpinus betulus).Journal of Fungi.April 2023.10.3390/jof9040489.(IF 4.7)
注：更多使用本产品的文献请参考产品网页