

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。

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并与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	ADS047NE0	ADS047NE1	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,10000rpm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30μl Eco裂解液和3μl蛋白酶K溶液,充分混匀,37°C孵育1h。
- 3、加入180μl CTAB沉淀液,充分混匀,65°C孵育10min。

- 4、加入780 μ l蛋白清除液，充分混匀，12000rpm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、13000rpm离心10min，弃上清液，加入70%乙醇洗涤沉淀。
- 7、13000rpm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：6个月。低温运输，按要求保存。