

本产品仅供科研使用.请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

版本号:2025-11-04

# DNA 抽提试剂(25:24:1 替代物 PH>7.8)

DNA Extraction Reagent — 25:24:1 Substitute (pH > 7.8)

Cat.NO. ZS115

名称	货号	规格	Storage
DNA抽提试剂(25:24:1替代物PH>7.8)	ZC115	100ml	避光

储存 / 运输:常温运输,2-8℃保存,有效期12个月。

#### 产品介绍:

DNA 抽提试剂(25:24:1 替代物 PH>7.8), 又称核酸抽提溶液或 DNA 抽提溶液 (25:24:1), 是按照分子克隆标准,由 Tris 饱和酚、氯仿替代物和异戊醇按比例配制,可用于基因组 DNA 或质粒 DNA 粗提物、PCR 产物等的纯化。该抽提液 pH 高于 7.8, 可以保证分相后 DNA 存在于上层水相中。

通过 DNA 抽提溶液 (25:24:1) 抽提作用,可去除样品中蛋白、多糖、酚类等杂质,再加入乙醇或异丙醇等沉淀核酸即可使 DNA 分离出来。该抽提溶液可以使蛋白质变性,同时利用 RNA、DNA、蛋白质三者的性质差别来分离 DNA。抽提离心后的上层为含 DNA 的水相,中间为变性蛋白相,下层为有机溶剂相。该试剂仅用于科研领域,不适用于临床诊断或其他用途。

## 使用方法: (以植物基因组 DNA 提取为例)

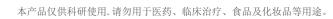
#### A 自备材料:

- 1、新鲜植物材料、CTAB 提取液、核酸抽提溶液 (24:1)、乙醇或异丙醇、TE 缓冲液
- 2、移液器、水浴锅、1.5ml 离心管、离心机、制冰机、低温冰箱

#### B操作步骤(仅供参考)

- 1. 植物基因组 DNA 提取:取 0.2-0.5 克新鲜植物材料,于液氮中研磨成粉末;将粉末转入 1.5ml 离心管中,立即加入 0.7 ml 65°C预热的 2xCTAB 提取液 (含β- 巯基乙醇),65°C水浴 30 分钟,间歇混匀。(CTAB 抽提液在低于 15°C时会形成沉淀析出,因此,在将其加入冰冷的植物材料之前必须预热,且离心时温度不要低于 15°C)
- 2. 溶液中加入等体积的 DNA 抽提溶液, 轻缓颠倒混匀 8-10 次, 常温 12000 rpm 离心 10 分钟, 样品分为三层:上层水相中包含 DNA。为得到更高纯度的 DNA, 可以重复一次。
- 3.(选做)将上层水相转入新的 1.5ml 离心管中,加入等体积的核酸抽提溶液 (24:1), 轻柔混匀,常温 12000 rpm 离心 10 分钟。
- 4. 将上层水相转入新的 1.5ml 离心管中, 加入 0.6 倍体积的冰冷异丙醇, 轻柔混匀, 冰浴 30 分钟。 12000rpm  $4^{\circ}$ C离心 10 分钟。
- 5. 去上清液, 加入 1ml 70% 乙醇漂洗沉淀, 4℃ 12000 rpm 离心 3 分钟, 吸弃乙醇。
- 6. 4℃ 12000 rpm 离心 1 分钟, 用移液器吸尽残余乙醇, 超净台吹干沉淀。( 沉淀不能彻底干燥, 否则不好溶解 )
- 7. 加入 50-100 µl 的超纯水或 TE 缓冲液溶解 DNA, -20℃保存备用。







### 注意事项:

- 1. 产品需避光保存于 2-8℃。
- 2. 溶液长期静置后会有分相, 下层为有机酚相。使用前摇匀并静置分相后取下层使用。
- 3. 本试剂有较强的腐蚀性, 应尽量避免皮肤接触或吸入体内。
- 4. 每次转移水相应使用新枪头,防止有机相混入,造成交叉污染。
- 5. 本品含酚和氯仿类似物,具有挥发性,且有一定毒性,操作时需佩戴手套并在通风环境下进行,使用完毕后应及时密封保存。
- 6. 抽提后的水相需通过乙醇或异丙醇沉淀核酸, 并用 70% 乙醇洗涤去除盐分。
- 7. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

