

# 细菌胞外多糖提取试剂盒

产品货号：BA3443

产品规格：50T/100T

## 产品简介：

细菌胞外多糖（extracellular polysaccharides, EPSs）提取试剂盒主要用于提取细菌荚膜多糖以及细胞外紧密围绕菌体的黏液层多糖等自然或病理条件下细菌表面包被的多糖物质。

包被于菌株表面的胞外多糖对细菌的粘附以及在竞争环境中的存活和生长都具有重要的作用。研究发现多种细菌的胞外多糖具有很强的生物学活性。

本试剂盒采用简单步骤即可快速提取细菌胞外多糖，提取产量高，省时，蛋白质和核酸污染低。

不能用于提取分泌到胞外并溶于培养基中的多糖。

## 产品内容：

| 产品名称         | 50T  | 100T  | 保存条件  |
|--------------|------|-------|-------|
| 组分A：胞外多糖提取液A | 50mL | 100mL | 2-8°C |
| 组分B：提取液B     | 25mL | 50mL  | 2-8°C |

## 使用前请注意：

- 有效期为试剂盒未拆封前按要求条件保存的有效期。
- 试剂拆封后请尽快使用完。

## 产品特点：

- 适用性广，能从所有细菌提取胞外多糖。
- 操作时间短，将胞外多糖提取的时间缩短至 1-2h。
- 操作简单方便。
- 提取的多糖下游应用广。

## 自备试剂和仪器：

离心机、振荡器、涡旋混匀器、移液器、冰箱、冰盒、离心管、吸头、一次性手套。

## 操作步骤：

### 一、使用注意事项

- 离心机转速有相对离心力 (RCF,  $\times g$ ) 和每分钟转速 (RPM) 两种表示方式，有些离心机设置有 RPM 和  $\times g$  显示切换，但部分离心机没有自动切换功能。需要用下面的公式进行换算： $g=r \times 1.118 \times 10^{-5} \times rpm^2$  ( $r$  为有效离心半径，即从离心机轴心到离心收集管底部中心位置的长度，单位为厘米) 例如：转速为 3000rpm，有效离心半径为 10cm，则相对离心力 (RCF,  $\times g$ ) 为  $=10 \times 1.118 \times 10^{-5} \times 3000^2=1006.2$  ( $\times g$ ) 。
- 可以用试剂盒或者苯酚硫酸法进行多糖定量。

### 二、细菌多糖提取

- 室温 8000 $\times g$  离心 3min 收获细菌细胞。
- 加入 500 $\mu$ L 试剂 A 重悬细菌，8000 $\times g$  离心 3min，弃上清。  
【注】：每次处理 50mg-200mg 湿重菌体均可。
- 收集沉淀，加入 500 $\mu$ L 试剂 A 重悬沉淀，8000 $\times g$  离心 3min，弃上清。
- 收集沉淀，加入 500 $\mu$ L 提取液 B 重悬沉淀。
- 在 80°C 水浴或气浴孵育 6 小时或过夜。
- 在 10000 $\times g$  离心 10min。



郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

扫一扫 加微信

7. 取上清至另一干净离心管，即得胞外多糖样品。

【注】：

- (1) 样品中含有盐。如果有需要可以透析或超滤脱盐后再用于下游实验。
- (2) 可以采用冻干法得到多糖固体。

#### 注意事项：

1. 正式实验前请选取几个样本做预实验，以优化实验条件，取得最佳实验效果。
2. 螺旋盖微量试剂管装的试剂在开盖前请短暂离心，将盖和管内壁上的液体离心至管底，避免开盖时试剂损失。
3. 禁止与其他品牌的试剂混用，否则会影响使用效果。
4. 样品或试剂被细菌或真菌污染或试剂交叉污染可能会导致错误的结果。
5. 最好使用一次性吸头、管、瓶或玻璃器皿，可重复使用的玻璃器皿必须在使用前清洗并彻底清除残留清洁剂。
6. 实验完成后所有样品及接触过的器皿应按照规定程序处理。
7. 本试剂盒仅供科学研究使用，不可用于诊断或治疗。
8. 避免皮肤或粘膜与试剂接触。
9. 如果试剂不小心接触皮肤或眼睛，应立即用水冲洗。

#### 保存条件：

2-8°C，有效期1年。



郑州乐业生物科技有限公司  
Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号  
免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799  
Q Q：807961520 731791866  
邮箱：zzlybio@126.com

扫一扫 加微信