

脂多糖 (来源于大肠杆菌 055: B5)

Lipopolysaccharides, LPS (from Escherichia coli 055:B5)

产品信息

产品名称	编号	规格
脂多糖 (来源于大肠杆菌 055: B5)	DY40109	10mg

产品描述

脂多糖(LPS)是革兰氏阴性菌细胞壁的特有组分, 位于细胞壁最外层, 覆盖于细胞壁的黏肽上, 有利于维持细胞外膜的完整性, 保护细菌免受胆汁盐和脂类抗生素的破坏。结构上由类脂 A、核心多糖和 O-多糖侧链 3 部分以共价结合方式形成, 类脂 A 主要决定脂多糖的毒性强弱; 而 O-多糖侧链在不同细菌间是高度变化的, 特异性决定细菌的血清型。LPS 及其脂质 A 部分通过 Toll 样受体 4(TLR4)可刺激先天性免疫系统的细胞。

脂多糖对宿主是有毒性的, LPS 可以引起免疫刺激的级联反应和机体的毒性病理生理活动, 包括释放内毒素引起感染性休克从而导致末梢血管虚脱。LPS 已被用来研究诱导生长促进因子如白介素的合成与分泌, 诱导疾病研究的动物模型如炎症反应, 急性肺损伤。将 LPS 分别与 FITC、TRITC 或 TNP 反应即可得到 FITC、TRITC 或 TNBSA 标记的 LPS, 主要用于非胸腺依赖性 B 细胞对细菌 LPS 的免疫应答研究。

保存方式

2-8°C保存, 有效期 3 年。

产品性质

别名: LPS, Lipopolysaccharides

性状: 冻干粉

溶解性: 可溶于水(10mg/ml)或细胞培养基(1mg/ml), 产生浑浊淡黄色溶液

杂质: < 3% Protein(Lowry)

纯化方法: 酚提取

操作说明

1. 配制储存液(用于细胞培养相关实验): 将 1mg LPS 重悬于 1mL 无菌平衡盐溶液或细胞培养基, 轻微旋涡振荡直至粉末未完全溶解, 即得到 1mg/ml 的储存液。此储存液可进一步用无菌平衡盐或细胞培养基稀释至需要的工作浓度。

2. 储存液的保存: 本储存液(1mg/ml)可放在 4°C保存, 约一个月稳定; 也可分装成单次用量后放到-20°C, 2 年稳定。避免反复冻融。

配制注意: LPS 溶液应储存于硅烷化容器内, 因为 LPS 可吸附于塑料或某些玻璃器皿, 尤其当其浓度 < 0.1mg/ml 时。但当 LPS 浓度大于 1mg/ml 时, 上述吸附则可忽略不计。如使用玻璃器皿, 则需旋涡振荡 LPS 溶液至少 30min, 以重溶被吸附溶质。

本产品仅作科研用途