

Lipid A (Salmonella) triethylammonium

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Lipid A (Salmonella) triethylammonium
产品目录号	BGGCB-0790
CAS 号	
分子式	C110H208N2026P2
分子量	2,036.77 g/mol
纯度	>96%

产品说明

Lipid A (Salmonella) triethylammonium 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为沙门氏菌来源的 Lipid A 三乙铵盐，化学名称 Lipid A (Salmonella) triethylammonium，分子式 $C_{110}H_{208}N_{20}P_2$ ，分子量 2036.77 g/mol。产品为高纯度 (>96%) 白色至类白色粉末，可溶于氯仿、甲醇等有机溶剂，在水溶液中形成胶束结构。其化学结构包含典型的 β -1,6-连接的 D-葡萄糖胺二糖骨架，磷酸化位点及 6 个酰基链，是革兰氏阴性菌内毒素的核心活性组分。

2. 生物化学功能与重要性

Lipid A 是细菌脂多糖 (LPS) 的疏水锚定域，通过 TLR4/MD-2 受体通路激活先天免疫系统，诱导促炎细胞因子 (如 TNF- α 、IL-6) 的产生。本品作为沙门氏菌 LPS 的标准化合物，在免疫应答机制研究、疫苗佐剂开发和内毒素检测中具有关键作用。其三乙铵盐形式显著提高了溶解性和实验重复性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于以下领域：免疫学研究——用于巨噬细胞激活、信号通路 (如 NF- κ B) 分析；疫苗开发——作为佐剂评估候选疫苗的免疫原性；质量控制——作为内毒素标准品用于 LAL 试剂盒校准；药物安全测试——评估医疗器械或生物制品的致热原风险。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 -20°C 以下干燥环境，避免反复冻融。使用前需平衡至室温，短暂涡旋助溶。工作液建议现配现用，若需保存，推荐分装后 -80°C 储存 (≤ 1 个月)。实验操作需在生物安全柜中进行，避免吸入或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和质谱验证纯度 >96%，内毒素活性通过 LAL 法测定。作为强效免疫刺激剂，需按危险化学品管理 (CAS 号未列管)。使用时需佩戴防护装备，若接触皮肤应立即用肥皂水冲洗。废弃物须按生物危害物质处理规范处置。

(注: 产品目录号 BGGCB-0790, 具体技术参数以最新质检报告为准。)