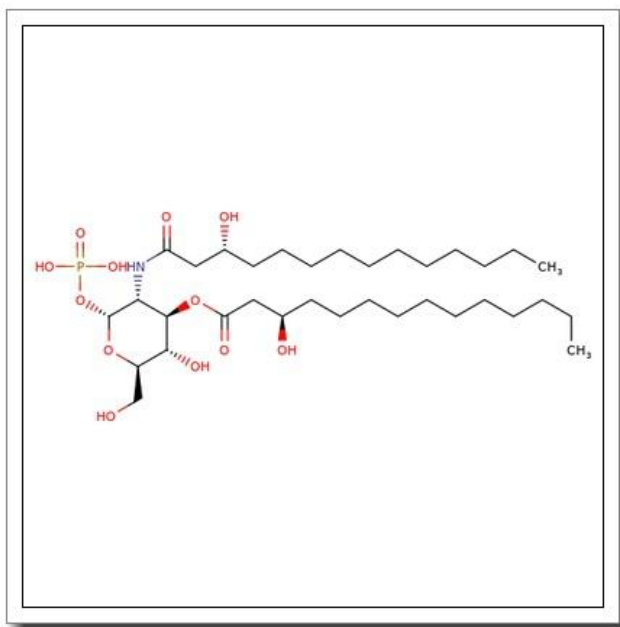


Lipid X



产品基本信息

属性	值
化学名称	Lipid X
产品目录号	BGGCB-0792
CAS 号	86559-73-1
分子式	C ₃₄ H ₆₆ N ₀ O ₁₂ P
分子量	711.86 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Lipid X (化学名称: Lipid X, 目录号: BGGCB-0792, CAS 号: 86559-73-1) 是一种具有重要生物活性的脂质分子, 其分子式为 $C_{34}H_{66}N_{01}P$, 分子量为 711.86 g/mol。该产品为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的溶解性于有机溶剂如氯仿、甲醇等。Lipid X 的结构包含磷酸基团和长链脂肪酸, 属于磷脂类化合物, 具有典型的双亲性特征。

2. 生物化学功能与重要性

Lipid X 是细菌脂多糖 (LPS) 生物合成途径中的关键中间体, 在革兰氏阴性菌的细胞膜形成和免疫调节中发挥重要作用。它作为脂质 A 的前体分子, 参与调控内毒素的合成与分泌, 因此在细菌感染和宿主免疫反应研究中具有重要价值。此外, Lipid X 还被发现可能参与细胞信号传导和炎症反应的调控。

3. 主要应用领域与具体用途

Lipid X 广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括:

- 作为研究细菌内毒素合成机制的实验试剂;
- 用于免疫学研究中探索宿主对细菌感染的响应机制;
- 作为标准品或对照品用于脂质分析和质谱检测;
- 潜在应用于抗感染药物或疫苗佐剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

Lipid X 应储存于 $-20^{\circ}C$ 或更低的温度下, 避免光照和潮湿环境。开封后建议分装保存, 以减少反复冻融对产品稳定性的影响。使用时需在干燥环境下操作, 溶解建议使用无菌有机溶剂 (如氯仿-甲醇混合液), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$, 并提供批次相关的质检报告。Lipid X 在常规实验条件下稳定, 但仍需注意以下安全事项:

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜；
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 本品仅供科研使用，不可用于临床或人体实验。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。