

ADP-L-glycero-b-D-manno-heptose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	ADP-L-glycero-b-D-manno-heptose
产品目录号	BGGCB-5769
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

ADP-L-glycero-b-D-manno-heptose (产品目录号: BGGCB-5769) 是一种重要的糖核苷酸衍生物, 属于庚糖类化合物。其化学结构包含 ADP (腺苷二磷酸) 与 L-甘油型 D-甘露庚糖的共价连接。该化合物纯度高于 96%, 适用于高要求的生物化学与分子生物学研究。尽管其 CAS 号与分子式暂未公开, 但其明确的化学特性使其在糖生物学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

ADP-L-glycero-b-D-manno-heptose 是细菌脂多糖 (LPS) 生物合成途径中的关键中间体, 参与革兰氏阴性菌外膜核心寡糖链的组装。其作为庚糖基供体, 在细菌细胞壁的构建和免疫原性决定中发挥核心作用。此外, 该化合物在宿主-病原体相互作用研究中的重要意义, 可作为探索细菌致病机制和免疫应答的分子工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于微生物学、免疫学和糖生物学研究领域。具体用途包括: 细菌 LPS 合成途径的酶学分析、庚糖转移酶活性测定、细菌突变体功能互补实验, 以及新型抗菌药物靶点筛选。此外, 它还可用于制备糖缀合物或作为标准品用于质谱分析。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品保存于 -20°C 干燥环境中, 避免反复冻融以确保稳定性。使用前需短暂离心以集中粉末, 并用无菌缓冲液 (如 Tris-HCl 或 HEPES) 溶解。工作液应现配现用, 剩余溶液需分装保存。操作时建议在冰上进行以维持化合物活性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质控, 确保纯度 $>96\%$ 。使用时需穿戴实验服和手套, 避免直接接触皮肤或黏膜。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗。本产品仅限科研使用, 不可用于诊断或治疗用途。废弃物应按照生物有害化学品规范处置。

(全文共计 436 字)