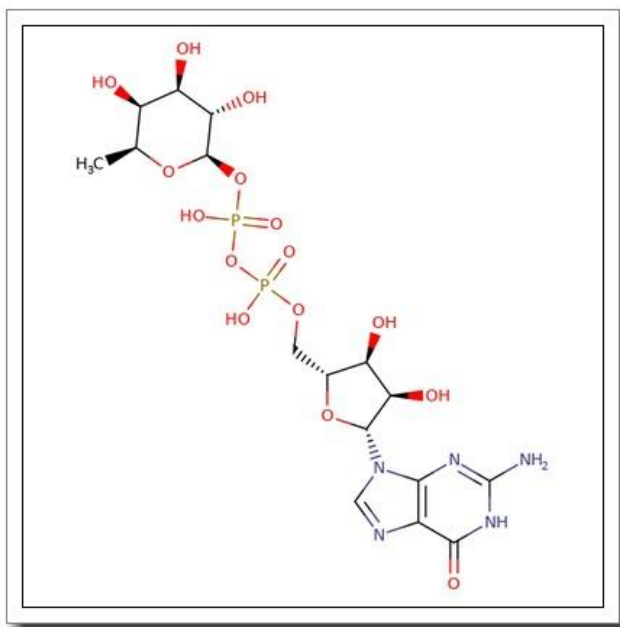


GDP-L-fucose diammonium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	GDP-L-fucose diammonium salt
产品目录号	BGGCB-0391
CAS 号	15839-70-0 (free base)
分子式	C ₁₅ H ₂₃ N ₅ O ₁₅ P ₂ • N ₂ H ₈
分子量	623.41 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

GDP-L-岩藻糖二铵盐 (GDP-L-fucose diammonium salt) 是一种重要的核苷酸糖衍生物, 其化学式为 $C_{15}H_{23}N_5O_{15}P_2 \cdot N_2H_8$, 分子量为 623.41 g/mol。该产品以二铵盐形式存在, CAS 号为 15839-70-0 (游离碱形式)。其纯度经高效液相色谱

(HPLC) 分析确认大于 96%, 确保了其在生物化学研究中的高可靠性。GDP-L-岩藻糖二铵盐在水溶液中具有良好的溶解性, 适合用于酶促反应和细胞培养实验。

2. 生物化学功能与重要性

GDP-L-岩藻糖是岩藻糖基化反应的关键底物, 在糖生物学中具有重要作用。它作为糖基供体, 参与岩藻糖基转移酶催化的反应, 将岩藻糖残基转移至糖蛋白、糖脂或其他寡糖链上。这种修饰对细胞表面糖结构的形成至关重要, 影响细胞间识别、免疫应答和病原体感染等生物学过程。

3. 主要应用领域与具体用途

GDP-L-岩藻糖二铵盐广泛应用于糖生物学、免疫学和药物开发领域。具体用途包括: 作为酶促反应的底物, 用于研究岩藻糖基转移酶的活性; 在细胞培养中用于合成岩藻糖基化修饰的糖蛋白; 作为标准品用于质谱或色谱分析。此外, 它在癌症研究和疫苗开发中也有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 以保持稳定性。使用时建议溶解于无菌水或缓冲液, 避免反复冻融。溶液配制后应尽快使用, 或分装保存以减少降解。操作时需佩戴防护手套, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 纯度检测和质谱验证, 确保批次间一致性。安全信息方面, GDP-L-岩藻糖二铵盐对眼睛和皮肤可能有刺激性, 操作时应遵

循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学废弃物处理规定处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。