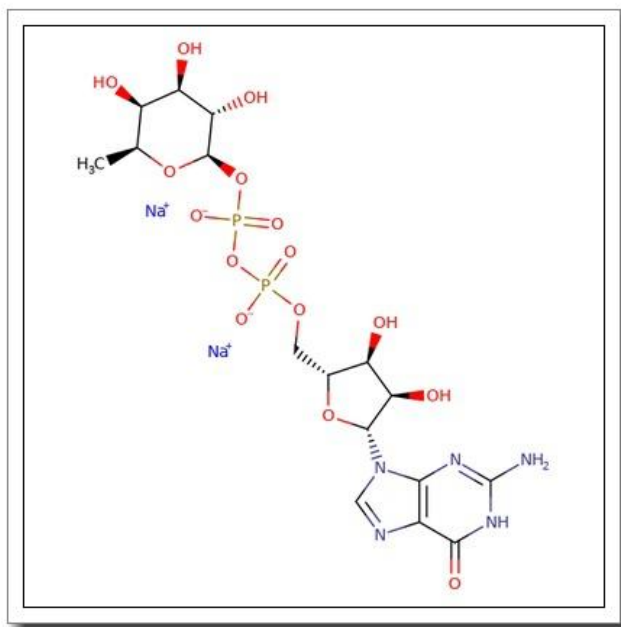


# GDP-L-fucose disodium salt



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	GDP-L-fucose disodium salt
产品目录号	BGGCB-0393
CAS 号	148296-47-3
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>23</sub> N <sub>5</sub> O <sub>15</sub> P <sub>2</sub> Na <sub>2</sub>
分子量	633.31 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-岩藻糖二钠盐 (GDP-L-fucose disodium salt) 是一种重要的核苷酸糖类化合物, 化学式为  $C_{16}H_{23}N_5O_{15}P_2Na_2$ , 分子量为 633.31 g/mol, CAS 号为 148296-47-3。本品以二钠盐形式存在, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性和稳定性。其结构包含 GDP (鸟苷二磷酸) 与 L-岩藻糖通过糖苷键连接, 是糖基化反应中的关键供体分子之一。

#### 2. 生物化学功能与重要性

GDP-L-岩藻糖是生物体内岩藻糖基化反应的重要底物, 参与多种糖蛋白和糖脂的合成。岩藻糖基化在细胞识别、免疫应答、炎症反应及病原体感染等生物学过程中发挥关键作用。此外, GDP-L-岩藻糖是多种糖基转移酶的底物, 直接影响细胞表面糖链的结构和功能, 对研究糖生物学和疾病机制具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于糖生物学、分子生物学和生物医学研究领域。具体用途包括:

- 作为酶促反应底物, 用于岩藻糖基转移酶 (FUTs) 的活性测定和抑制剂筛选。
- 用于糖蛋白和糖脂的体外合成, 研究糖基化修饰对蛋白质功能的影响。
- 在细胞培养和药物开发中, 用于调控细胞表面糖链结构, 探索其在癌症和免疫疾病中的作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

为保持产品稳定性, 建议将 GDP-L-岩藻糖二钠盐储存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免反复冻融。使用时, 请使用无菌水或缓冲液溶解, 并根据实验需求配制适当浓度的工作液。本品对光敏感, 建议避光操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经过严格的质量控制, 纯度经 HPLC 验证, 确保符合科研要求。使用时需遵守

实验室安全规范，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。

如需进一步技术信息或实验方案，请联系我们的技术支持团队。