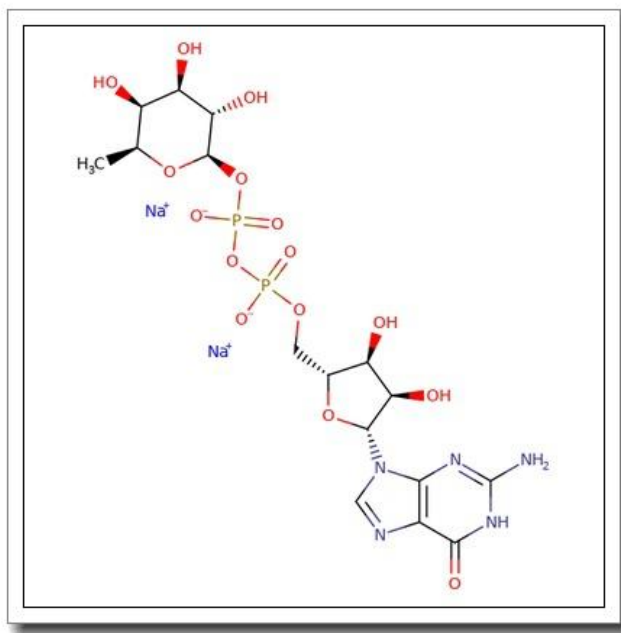


# GDP-L-fucose disodium - low endotoxin grade



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | GDP-L-fucose disodium - low endotoxin grade                              |
| 产品目录号 | BGGCB-0392   |
| CAS 号 | 148296-47-3  |
| 分子式   | $\text{C}_{16}\text{H}_{23}\text{N}_5\text{O}_{15}\text{P}_2\text{Na}_2$ |
| 分子量   | 633.31 g/mol   |
| 纯度    | >96%   |

## 产品说明

### GDP-L-岩藻糖二钠盐（低内毒素级）产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度 GDP-L-岩藻糖二钠盐，化学名称鸟苷-5'-二磷酸-L-岩藻糖二钠盐，CAS 号 148296-47-3，分子式  $C_{16}H_{23}N_5O_{15}P_2Na_2$ ，分子量 633.31 g/mol。产品经严格纯化工艺处理，纯度 >96%，内毒素含量低于行业标准，适用于对无菌要求严苛的细胞培养及酶学研究。白色至类白色冻干粉末，易溶于水或缓冲溶液，在生理 pH 条件下稳定。

#### 2. 生物化学功能与重要性

GDP-L-岩藻糖是 L-岩藻糖活化的核苷酸糖形式，作为关键糖基供体参与岩藻糖基化反应。该过程对细胞表面糖蛋白和糖脂的合成至关重要，直接影响细胞间识别、免疫应答及病原体感染等生理病理过程。低内毒素级特性确保其在敏感实验（如免疫细胞研究）中不会引发非特异性炎症反应。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于糖生物学研究，包括但不限于：

- 糖基转移酶活性测定与抑制剂筛选
- 岩藻糖基化修饰的体外重构实验
- 细胞粘附分子功能研究
- 病原体-宿主相互作用机制解析
- 药物开发中糖类衍生物合成

#### 4. 储存条件与使用建议

推荐-20℃干燥避光保存，开封后需充氮密封。工作液建议现配现用，避免反复冻融。溶解时使用无核酸酶的超纯水或特定缓冲液（如 Tris-HCl, pH 7.5），浓度可根据实验需求调整（典型工作浓度为 0.1-10 mM）。

#### 5. 质量控制与安全信息

经 HPLC、质谱及内毒素检测（<0.1 EU/μg）三重验证。操作时需佩戴防护装备，

避免直接接触皮肤或黏膜。如不慎接触眼部，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

(产品编号: BGGCB-0392 本说明更新于 2023 年第四季度)