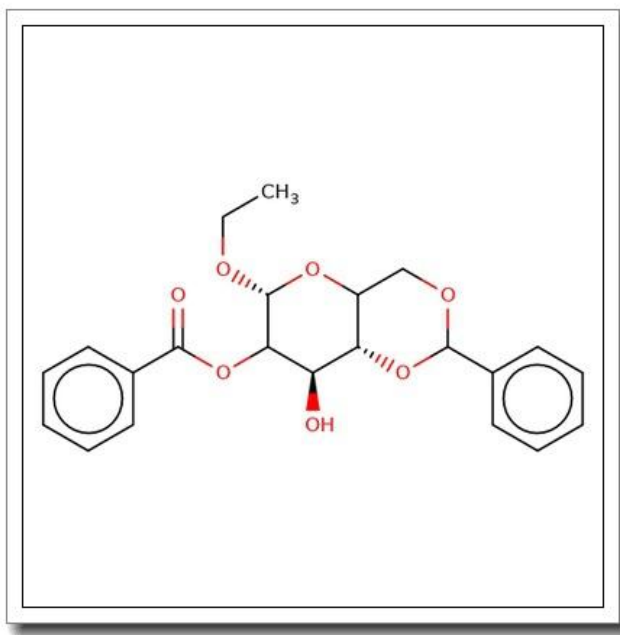


# Ethyl 2-O-benzoyl-4,6-O-benzylidene- $\beta$ -D-galactopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-O-benzoyl-4,6-O-benzylidene- $\beta$ -D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-3738
CAS 号	161765-88-4
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>24</sub> O <sub>7</sub>
分子量	400.43 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 乙基-2-O-苯甲酰基-4,6-O-亚苄基-β-D-吡喃半乳糖苷

产品编号: BGGCB-3738

CAS 号: 161765-88-4

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末, 化学式为 C<sub>22</sub>H<sub>24</sub>O<sub>7</sub>, 分子量 400.43 g/mol, 纯度经 HPLC 验证 ≥96%。其结构特征为半乳糖苷衍生物, 通过苯甲酰基和亚苄基修饰增强疏水性及稳定性。该化合物在常温下稳定, 易溶于氯仿、二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂, 微溶于甲醇, 难溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的典型代表, 该化合物通过选择性保护半乳糖的 2-OH 位 (苯甲酰化) 和 4,6-OH 位 (亚苄基缩醛化), 成为糖苷酶抑制研究、寡糖合成及糖蛋白工程的关键中间体。其 β-D-吡喃构型可模拟天然糖链结构, 在糖生物学研究中用于探针制备或受体结合实验。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在药物研发中, 常用于抗肿瘤或抗炎糖缀合物的前体合成; 在诊断领域, 可作为标记物连接载体。具体用途包括: 1) 糖基转移酶底物开发; 2) 糖类疫苗佐剂的结构优化; 3) 细胞表面糖链模拟物的化学构建。

### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥避光环境, 有效期 24 个月。使用前需平衡至室温以避免吸湿。溶解时优先选用无水 DMSO (浓度 ≤10 mM), 工作液建议现配现用。操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

批次质检包括熔点测定 (标准范围 158-162°C)、TLC 单点验证及 NMR 氢谱纯度分析。安全数据: GHS 分类为刺激性 (Category 2), 需佩戴防护手套/眼镜。意外

接触时，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置应遵循有机卤化物处理规范。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。详细技术参数请参阅随附的 COA（分析证书）。