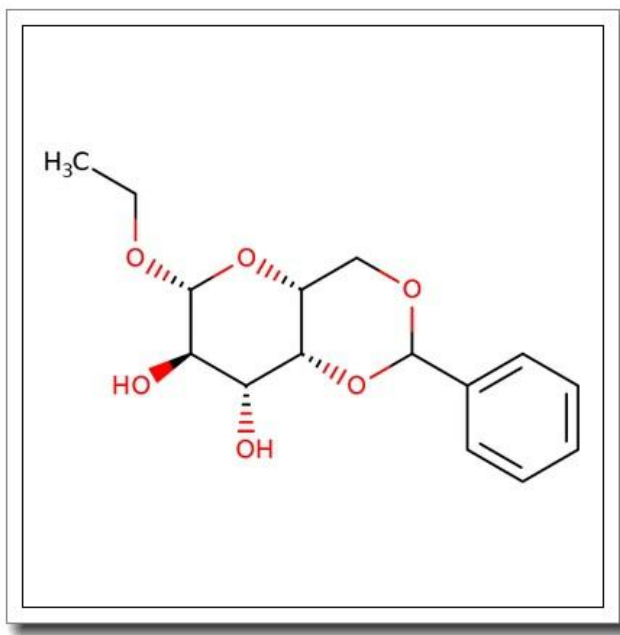


# Ethyl 4,6-O-benzylidene-b-D-galactopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4,6-O-benzylidene-b-D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-4019
CAS 号	101833-22-1
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>20</sub> O <sub>6</sub>
分子量	296.32 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Ethyl 4,6-O-benzylidene- $\beta$ -D-galactopyranoside (乙基-4,6-O-亚苄基- $\beta$ -D-吡喃半乳糖苷) 是一种糖化学衍生物, 其化学结构包含半乳糖骨架与乙基和亚苄基保护基团。该化合物的 CAS 号为 101833-22-1, 分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>20</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 296.32 g/mol。产品纯度超过 96%, 为白色至类白色结晶或粉末, 具有较高的化学稳定性, 适用于多种有机合成与生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是半乳糖衍生物的重要中间体, 其结构中的亚苄基保护基团可选择性屏蔽 4,6 位羟基, 使其在糖化学合成中具有关键作用。通过进一步修饰或脱保护反应, 可制备多种功能性糖苷或寡糖, 广泛应用于糖生物学、药物开发及酶学研究领域。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Ethyl 4,6-O-benzylidene- $\beta$ -D-galactopyranoside 主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为保护基中间体, 用于合成复杂糖苷、糖缀合物或糖类药物。
- 药物研发: 用于构建糖基化先导化合物, 探索抗肿瘤、抗炎或抗感染药物的活性结构。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂, 研究酶催化机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8° C, 长期储存可置于 -20° C。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。溶解时可选用无水 DMSO 或乙醇, 确保操作环境干燥以防吸湿。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。
- 安全信息: 本品对眼睛、皮肤及呼吸道可能具有刺激性, 操作时需佩戴防护手

套、护目镜及口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。