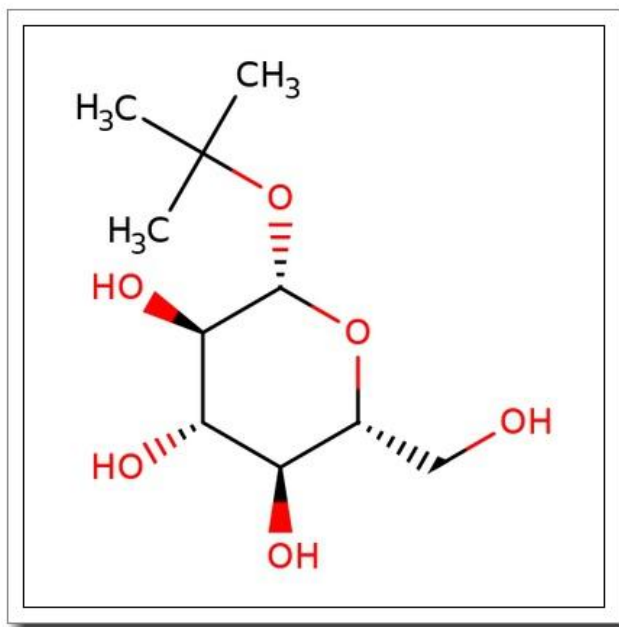


# tert-Butyl $\beta$ -D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl $\beta$ -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-5712
CAS 号	29074-04-2
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>20</sub> O <sub>6</sub>
分子量	236.26 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

tert-Butyl  $\beta$ -D-glucopyranoside (叔丁基- $\beta$ -D-吡喃葡萄糖苷) 是一种糖苷类化合物, 化学式为  $C_{10}H_{20}O_6$ , 分子量为 236.26 g/mol, CAS 号为 29074-04-2。该产品为白色至类白色固体, 纯度超过 96%, 具有良好的水溶性和稳定性。其结构中的叔丁基基团赋予其独特的疏水性, 而  $\beta$ -D-葡萄糖苷部分则保留了糖类化合物的典型特性, 使其在生物化学研究中的重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

tert-Butyl  $\beta$ -D-glucopyranoside 作为一种非离子型糖苷, 常用于膜蛋白的溶解和稳定化研究。其疏水部分可与膜蛋白的疏水区域相互作用, 而亲水部分则维持溶解性, 从而帮助提取和纯化膜蛋白。此外, 该化合物还可作为糖基化反应的底物或中间体, 在糖化学和酶学研究中发挥重要作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学、分子生物学和药物研发领域。具体用途包括:

- 膜蛋白的提取与纯化, 尤其适用于难溶性膜蛋白的溶解;
- 糖基转移酶和糖苷酶的研究, 作为酶促反应的底物或抑制剂;
- 表面活性剂研究, 用于模拟生物膜环境;
- 药物递送系统的开发, 作为载体或稳定剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8°C, 以避免吸潮或降解。使用时需在无菌条件下操作, 避免反复冻融。溶解时可选用水或缓冲液, 必要时可轻微加热以促进溶解。建议现配现用, 长期储存溶液可能影响稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和

护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害废物处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。