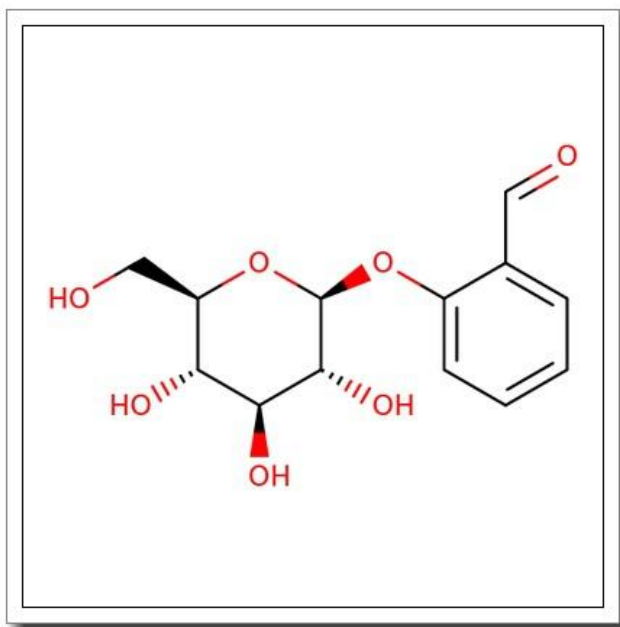


2-Formylphenyl b-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Formylphenyl b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-4134
CAS 号	618-65-5
分子式	C ₁₃ H ₁₆ O ₇
分子量	284.26 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-Formylphenyl β -D-glucopyranoside 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 2-甲酰苯基 β -D-吡喃葡萄糖苷，是一种糖苷类化合物，CAS 号为 618-65-5，分子式 C₁₃H₁₆O₇，分子量 284.26 g/mol。产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ 。其结构包含苯环甲酰基与葡萄糖苷键结合的独特特征，易溶于甲醇、DMSO 等有机溶剂，微溶于水（25° C 时溶解度 < 1 mg/mL）。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖苷衍生物，该化合物在植物次生代谢中参与酚类物质的糖基化修饰，具有潜在的生物活性调控功能。其甲酰基与糖苷键的组合结构，使其成为研究糖基转移酶底物特异性的重要工具分子，也可作为合成更复杂糖缀合物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

在科研领域主要应用于：

- (1) 糖化学研究：作为糖基化反应的标准品或底物；
- (2) 药物开发：用于构建靶向给药系统的糖苷载体；
- (3) 植物生化：研究酚类糖苷化代谢途径的标记物；
- (4) 酶学研究：评估 β -葡萄糖苷酶的催化活性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下长期储存，开封后需充惰性气体保护。工作溶液建议现配现用，若需保存应置于 -80° C（ ≤ 3 个月）。使用前需平衡至室温并短暂离心，避免反复冻融。实验操作建议在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证结构，批间差异 < 2%。安全数据表明：急性口服毒性（LD₅₀ 大鼠）> 2000 mg/kg，但可能对眼睛和呼吸道黏膜产生轻微刺激。意外接触时需立即用大量清水冲洗，并按 GHS 分类标注为 Xi 类刺激性物质。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

(注: 本说明基于当前研究数据, 具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 文件。)