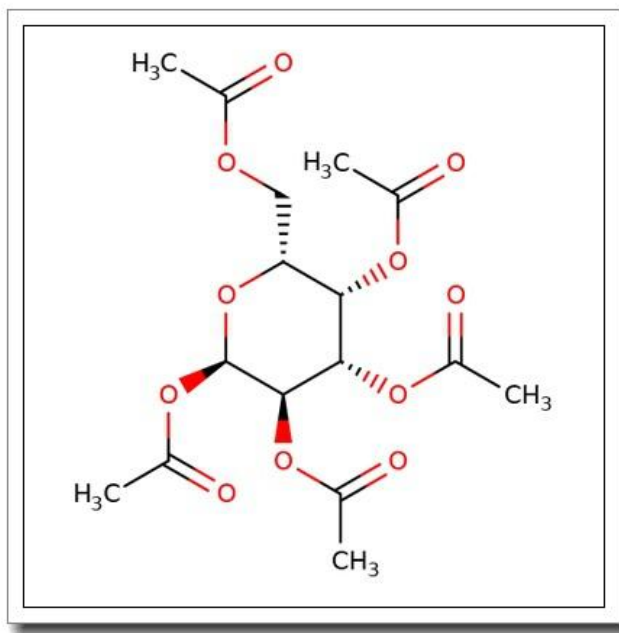


# 1,2,3,4,6-Penta-O-acetyl- $\alpha$ -D-galactopyranose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2, 3, 4, 6-Penta-O-acetyl- $\alpha$ -D-galactopyranose
产品目录号	BGGCB-1700
CAS 号	4163-59-1
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> O <sub>11</sub>
分子量	390.34 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1, 2, 3, 4, 6-Penta-O-acetyl- $\alpha$ -D-galactopyranose (化学目录号: BGGCB-1700, CAS 号: 4163-59-1) 是一种乙酰化保护的 D-半乳糖衍生物, 分子式为  $C_{16}H_{22}O_{11}$ , 分子量为 390.34 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性。其结构中的五个羟基均被乙酰基保护, 使其在糖化学合成中具有重要的中间体作用。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为 D-半乳糖的全乙酰化衍生物, 该化合物在糖生物学和糖化学研究中具有关键意义。它能够作为糖基化反应的前体, 用于合成寡糖、糖苷及其他糖类衍生物。乙酰基的保护作用可增强其反应选择性, 同时便于后续脱保护步骤的进行。此外, 它在研究糖类代谢、糖蛋白合成及细胞表面糖链修饰等领域也有广泛应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为中间体用于制备半乳糖苷、寡糖及糖缀合物。
- 药物研发: 用于糖类药物的设计与合成, 如抗病毒、抗肿瘤药物的开发。
- 生物标记: 通过糖基化反应标记生物分子, 用于糖蛋白或糖脂的结构与功能研究。
- 酶学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物或抑制剂研究工具。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 以保持其长期稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷、DMF 等)。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。使用时需穿戴

适当的防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。本品仅供科研用途，不可用于人体或动物实验。废弃物处置需符合当地环保法规。