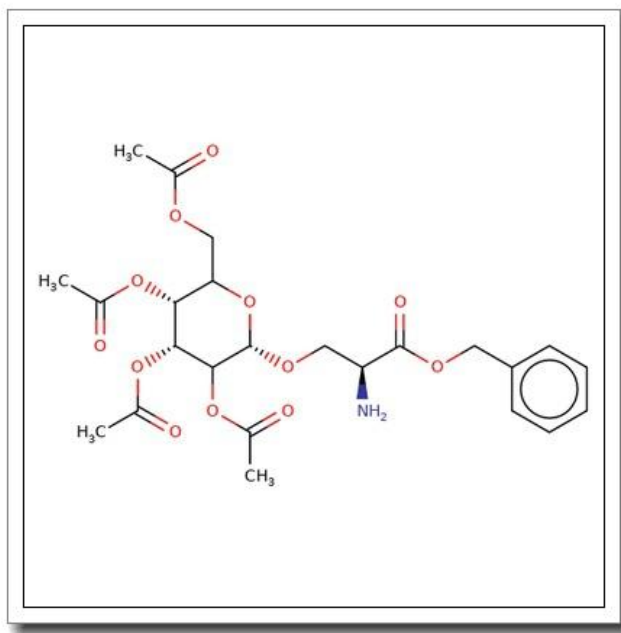


# O-(2,3,4,6-Tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranosyl)-L-serine benzyl ester



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	O-(2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranosyl)-L-serine benzyl ester
产品目录号	BGGCB-5672
CAS 号	148905-24-2
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>31</sub> N <sub>0</sub> O <sub>12</sub>
分子量	525.5 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

O-(2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranosyl)-L-serine benzyl ester (目录号: BGGCB-5672, CAS 号: 148905-24-2) 是一种糖基化氨基酸衍生物, 分子式为 C<sub>24</sub>H<sub>31</sub>N<sub>0</sub>O<sub>12</sub>, 分子量为 525.5 g/mol。该化合物由乙酰化的 D-甘露糖基与 L-丝氨酸苄酯通过糖苷键连接而成, 纯度高于 96%。其结构中的乙酰基团和苄酯基团赋予其良好的溶解性和稳定性, 适用于多种有机合成和生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学和糖化学研究中具有重要作用。作为糖基化氨基酸的模型分子, 它可用于研究糖蛋白合成中的糖基化反应机制。此外, 其结构中的甘露糖基团在细胞识别和免疫调节中扮演关键角色, 使其成为研究碳水化合物-蛋白质相互作用的理想工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 糖蛋白和糖肽的化学合成, 作为关键的中间体。
- 糖基转移酶和糖苷酶的研究, 用于酶促反应底物的制备。
- 药物开发中糖基化修饰的探索, 特别是针对免疫调节和抗肿瘤药物的研究。
- 作为标准品或对照品, 用于质谱分析和色谱检测。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存。使用时, 应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷 (DCM), 并根据实验需求调整浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度高于 96%。使用时需注意以下安全事项:

- 避免直接接触皮肤和眼睛, 操作时佩戴防护手套和护目镜。

- 在通风良好的环境中使用，避免吸入粉尘或蒸气。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。