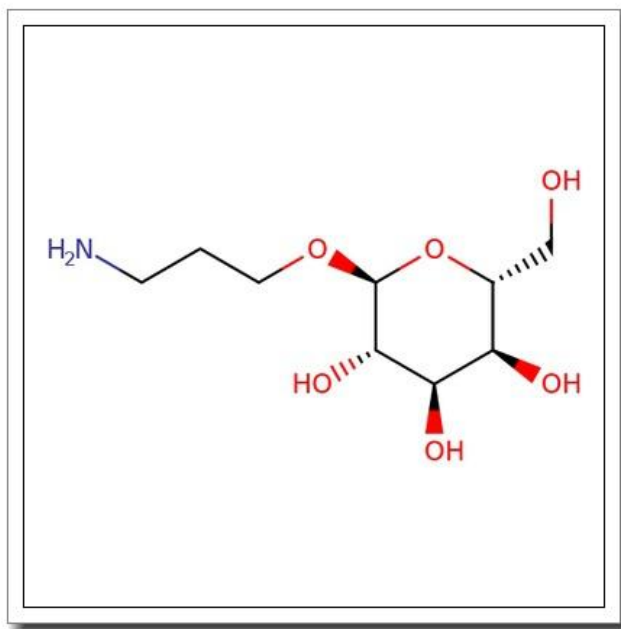


## 3-Aminopropyl $\alpha$ -D-mannopyranoside



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Aminopropyl $\alpha$ -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-2800
CAS 号	617691-70-0
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>19</sub> N <sub>0</sub> O <sub>6</sub>
分子量	237.25 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-Aminopropyl $\alpha$ -D-mannopyranoside 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-Aminopropyl  $\alpha$ -D-mannopyranoside (化学名称) 是一种糖苷衍生物, 其分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>19</sub>N<sub>0</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 237.25 g/mol, CAS 号为 617691-70-0。该化合物由  $\alpha$ -D-甘露糖基与 3-氨基丙基通过糖苷键连接而成, 纯度高于 96%。其结构中的氨基官能团使其具有良好的水溶性和反应活性, 适用于多种生物化学修饰和偶联反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学研究中具有重要作用, 可作为甘露糖类似物用于研究糖蛋白、糖脂和细胞表面糖链的相互作用。其氨基基团便于与荧光标记物、生物素或其他功能分子偶联, 广泛应用于糖链结构分析和糖结合蛋白 (如凝集素) 的特异性研究。此外, 它在病原体-宿主相互作用和免疫调节研究中也有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-Aminopropyl  $\alpha$ -D-mannopyranoside 主要用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为甘露糖衍生物, 用于糖链合成和修饰。
- 药物开发: 作为靶向药物的载体或配体, 用于递送系统设计。
- 诊断试剂: 偶联标记物后, 用于检测糖结合蛋白或病原体受体。
- 材料科学: 修饰纳米材料或生物传感器表面, 增强其特异性结合能力。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用去离子水或缓冲液 (如 PBS), pH 值需控制在 6.0-8.0 以保持稳定性。操作时需佩戴防护手套, 避免直接接触皮肤或眼睛。

#### 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 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。其安全信息如下:

- 安全术语: 避免吸入粉尘或接触黏膜, 操作时需在通风橱中进行。

- 废弃物处理：按实验室化学废弃物标准程序处置。
- 应急措施：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如误食，请立即就医并提供本品CAS号。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。