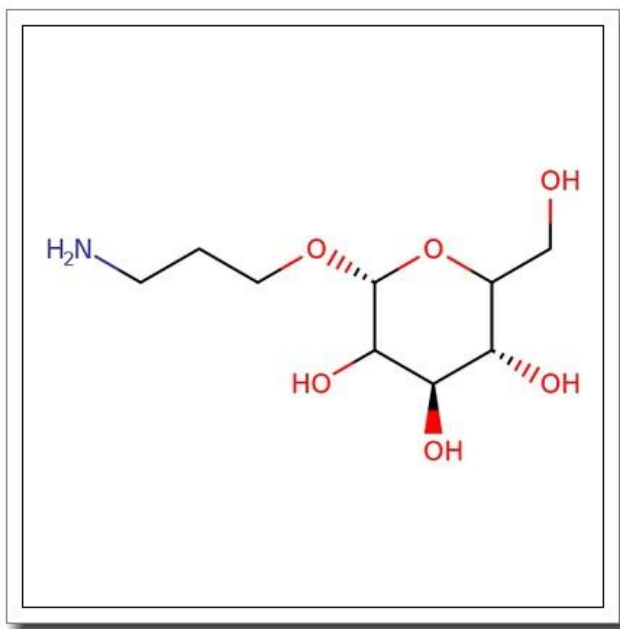


## 3-Aminopropyl $\beta$ -D-galactopyranoside



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Aminopropyl $\beta$ -D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-2701
CAS 号	201667-53-0
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

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-Aminopropyl  $\beta$ -D-galactopyranoside (化学名称) 是一种糖苷类化合物, 其 CAS 号为 201667-53-0, 分子式为  $C_9H_{19}NO_6$ , 分子量为 237.25 g/mol。该化合物由  $\beta$ -D-半乳糖苷与 3-氨基丙基通过糖苷键连接而成, 具有较高的化学稳定性和水溶性。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 检测确认大于 96%, 适用于生物化学和分子生物学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-Aminopropyl  $\beta$ -D-galactopyranoside 作为一种半乳糖苷衍生物, 在糖生物学研究具有重要作用。其结构中的氨基丙基基团使其易于与其他分子 (如荧光标记物或生物素) 进行偶联, 从而扩展其应用范围。此外, 该化合物可作为底物或抑制剂用于研究糖苷酶 (如  $\beta$ -半乳糖苷酶) 的活性与机制, 为糖代谢和信号传导研究提供重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖苷酶底物或抑制剂, 用于酶动力学分析。
- 分子探针开发: 通过氨基基团与其他分子偶联, 制备荧光标记或生物素化探针。
- 药物研发: 用于糖类药物的设计与筛选, 特别是针对糖代谢相关疾病的治疗。
- 细胞表面标记: 用于研究细胞表面糖链的结构与功能。

#### 4. 储存条件与使用建议

为保持产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时, 请使用无菌水或缓冲液溶解, 并根据实验需求配制适当浓度的工作液。开封后请尽快使用, 剩余产品应密封保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, 确保纯度大于 96% (HPLC 验证)。使用时请佩戴防护手套

和眼镜，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。  
本产品仅供科研使用，不可用于人体或临床诊断。

如需进一步技术信息或实验方案，请联系我们的技术支持团队。