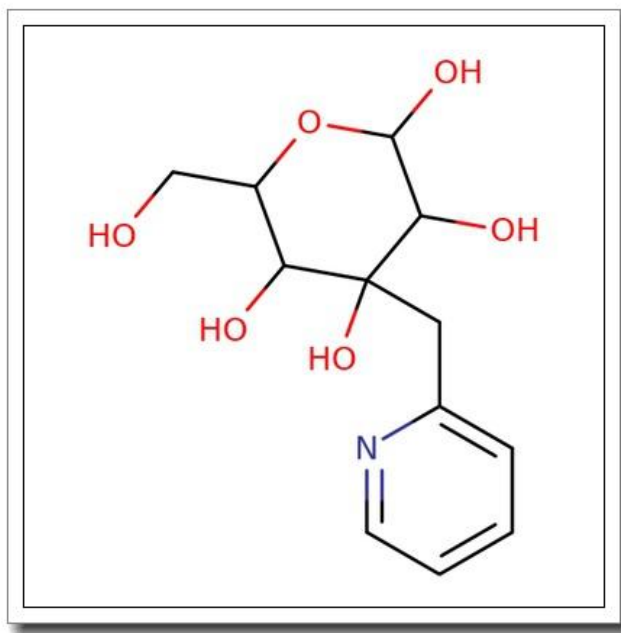


## 3-Pyridinylmethylbeta-D-glucopyranoside



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Pyridinylmethylbeta-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-2368
CAS 号	151870-75-6
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>17</sub> N <sub>06</sub>
分子量	271.27 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

产品编号 BGGCB-2368——3-吡啶甲基 β-D-吡喃葡萄糖苷产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

3-吡啶甲基 β-D-吡喃葡萄糖苷（化学名称：3-Pyridinylmethylbeta-D-glucopyranoside）是一种糖苷类化合物，CAS 号为 151870-75-6，分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>17</sub>N<sub>06</sub>，分子量 271.27 g/mol。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 检测确认大于 96%。其结构结合了吡啶环与葡萄糖苷单元，具有独特的亲水性和分子识别特性，在生化研究中作为重要的糖基化衍生物被广泛应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过 β-糖苷键将吡啶甲基与 D-葡萄糖连接，可作为糖基化反应的底物或抑制剂，参与糖代谢途径研究。其吡啶环结构赋予其弱碱性，能与金属离子或生物分子发生相互作用，在酶学研究中常用于糖苷酶活性测定或糖蛋白合成领域的模型化合物。此外，其结构特性对开发糖类传感器或药物递送系统具有潜在价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 糖生物学研究：作为糖基转移酶或糖苷酶的底物，用于酶动力学分析；
- 药物开发：用于糖缀合物前体合成或靶向药物载体设计；
- 分析化学：作为 HPLC 或质谱分析的标准品；
- 材料科学：用于功能化多糖材料的制备。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 干燥避光条件下保存，长期储存需置于惰性气体环境中。使用时恢复至室温并避免反复冻融。溶解推荐使用水或缓冲液（如 PBS），必要时可轻微加热助溶。操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控，包括 NMR、质谱和 HPLC 验证。安全数据表明，其急性毒性较低（LD<sub>50</sub> 未明确），但仍需遵守常规化学品操作规范：佩戴防护手套和护目镜，

避免与强氧化剂接触。废弃物处理需符合当地环保法规。详细安全信息请参阅随附的 SDS（安全技术说明书）。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。