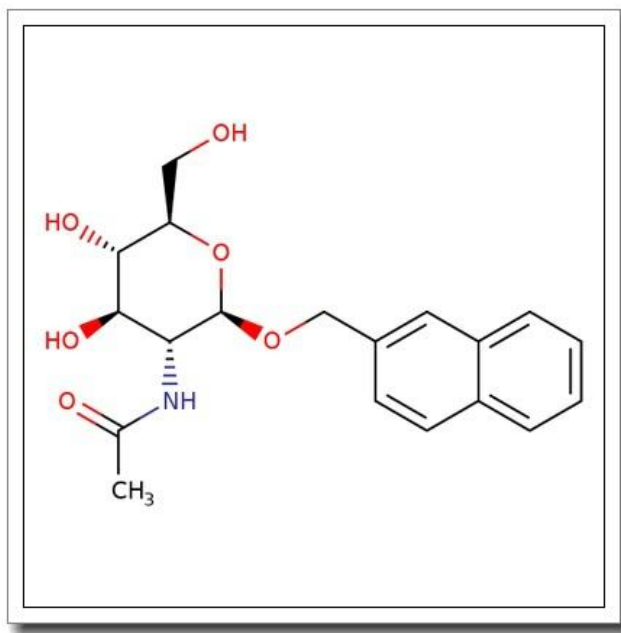


## 2-Naphthylmethyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Naphthylmethyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-5607
CAS 号	197574-95-1
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>23</sub> N <sub>06</sub>
分子量	361.39 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-萘甲基 2-乙酰氨基-2-脱氧-β-D-吡喃葡萄糖苷 (2-Naphthylmethyl 2-acetamido-2-deoxy-β-D-glucopyranoside) 是一种糖苷类化合物, 化学式为 C<sub>19</sub>H<sub>23</sub>N<sub>0</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 361.39 g/mol, CAS 号为 197574-95-1。本产品纯度高于 96%, 为白色至类白色固体, 可溶于有机溶剂如甲醇、二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水。其结构包含萘甲基和乙酰氨基葡萄糖苷基团, 具有典型的糖苷键特性, 适用于糖生物学及酶学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 β-N-乙酰氨基葡萄糖苷酶 (β-N-acetylglucosaminidase) 的底物类似物, 可用于研究糖苷水解酶的催化机制及抑制剂筛选。其在糖基转移反应和糖代谢途径研究中具有重要价值, 尤其在揭示糖蛋白和糖脂的生物合成与降解过程中发挥关键作用。此外, 其萘甲基基团赋予其荧光特性, 便于检测和分析。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 酶学研究: 作为 β-N-乙酰氨基葡萄糖苷酶的底物或竞争性抑制剂, 用于酶动力学分析。
- 糖生物学: 研究糖基化修饰对蛋白质功能的影响。
- 药物开发: 用于筛选糖苷酶抑制剂, 潜在应用于抗肿瘤或抗感染药物研发。
- 诊断试剂: 作为荧光标记底物, 用于检测酶活性或疾病标志物。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 -20° C 下避光干燥保存, 长期储存需置于惰性气体环境中以保持稳定性。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用 DMSO 或甲醇, 并根据实验需求配制适当浓度的工作液。

## 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：本产品经 HPLC 验证纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。
- 安全信息：操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。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，不可用于人体或动物实验。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献及实际需求进行优化。