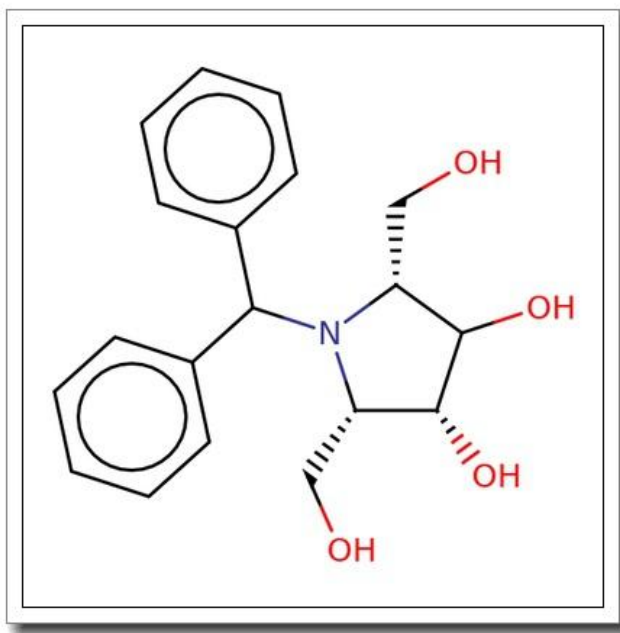


N-Diphenylmethyl 2,5-anhydro-2,5-imino-D-glucitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Diphenylmethyl 2,5-anhydro-2,5-imino-D-glucitol
产品目录号	BGGCB-4786
CAS 号	132198-31-3
分子式	C ₁₉ H ₂₃ N ₀₄
分子量	329.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-Diphenylmethyl 2,5-anhydro-2,5-imino-D-glucitol (化学名称) 是一种具有特定结构的糖醇衍生物, 其分子式为 $C_{19}H_{23}N_4O_4$, 分子量为 329.39 g/mol。该化合物通过化学修饰在 D-葡萄糖醇骨架中引入二苯甲基和亚氨基结构, 赋予其独特的化学性质。其 CAS 号为 132198-31-3, 产品目录号为 BGGCB-4786。本产品纯度高于 96%, 适用于科研和工业领域的精细化学合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和酶抑制研究中具有重要价值。其结构中的亚氨基和二苯甲基基团可能参与糖苷酶或糖基转移酶的抑制作用, 因此在糖生物学和药物开发中具有潜在应用。此外, 其独特的立体化学特性使其成为研究碳水化合物代谢和糖蛋白修饰的有力工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖类衍生物, 用于合成或修饰复杂糖链。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的潜在抑制剂, 用于酶机制研究。
- 药物开发: 作为中间体或先导化合物, 用于开发抗糖尿病或抗病毒药物。
- 生物标记: 通过进一步衍生化, 可用于糖蛋白或细胞表面糖链的标记与检测。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: $-20^{\circ}C$, 避光干燥保存。
- 溶解性: 可溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 使用时需根据实验需求选择合适的溶剂。
- 使用前建议进行熔点或 HPLC 检测以确认纯度。
- 避免反复冻融, 分装后使用以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，包括 HPLC 和 NMR 验证，确保纯度高于 96%。

安全信息：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或使用支持，请联系我们的专业技术团队。