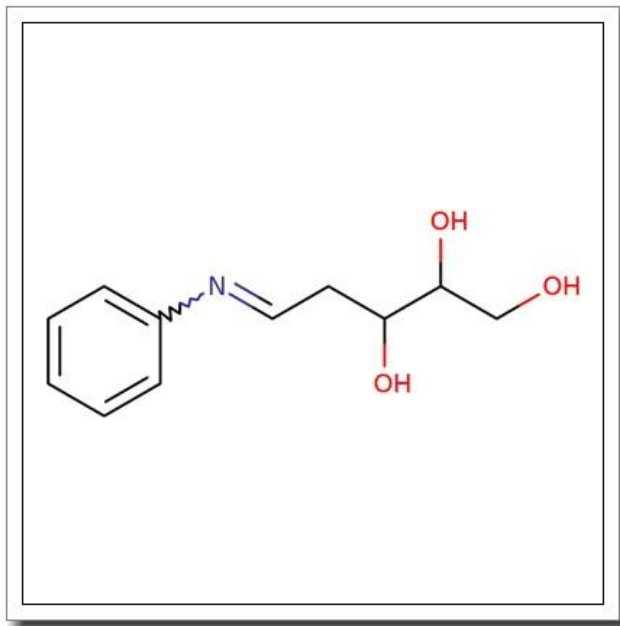


2-Deoxy-N-phenylglucosylamine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 2-Deoxy-N-phenylglucosylamine |
| 产品目录号 | BGGCB-3948 |
| CAS 号 | 136207-41-5 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₁₇ N ₀₄ |
| 分子量 | 239.27 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

2-脱氧-N-苯基葡萄糖胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-脱氧-N-苯基葡萄糖胺（化学名称：2-Deoxy-N-phenylglucosamine）是一种重要的糖胺类衍生物，其化学式为 $C_{12}H_{17}NO_4$ ，分子量为 239.27 g/mol，CAS 号为 136207-41-5。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在，纯度高于 96%，具有良好的溶解性，可溶于水、甲醇和二甲亚砜（DMSO）等极性溶剂。其结构特征为葡萄糖胺的 2 位羟基被氢取代，并与苯胺通过氮原子连接，使其在糖生物学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖基化修饰的中间体，2-脱氧-N-苯基葡萄糖胺在糖代谢和糖蛋白合成途径中扮演关键角色。它能够模拟天然糖胺的生化行为，同时因其 2 位脱氧特性而表现出更高的代谢稳定性。该化合物常用于研究糖苷酶和糖基转移酶的底物特异性，也是糖链结构改造和糖类药物开发的常用砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 糖生物学研究：作为糖基化抑制剂或探针，用于解析糖代谢通路机制。
- 药物开发：用于设计抗糖尿病、抗病毒或抗肿瘤的糖类似物候选药物。
- 酶学研究：作为糖苷酶活性测定的底物或竞争性抑制剂。
- 材料科学：在功能性糖聚合物合成中作为改性单体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于 $4^{\circ}C$ 环境。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作，推荐以无菌 PBS 或 DMSO 配制母液，并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $>96\%$ ，批次间一致性严格控制在 $\pm 2\%$ 以内。使用时需佩戴

防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系技术支持获取。

注：本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议查阅最新文献或咨询专业技术支持。