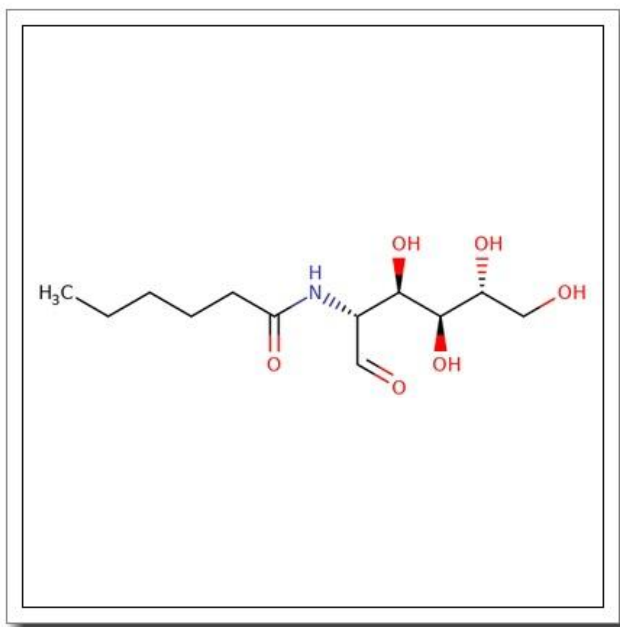


# N-Hexanoyl-D-glucosamine



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Hexanoyl-D-glucosamine
产品目录号	BGGCB-0447
CAS 号	19817-88-0
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>23</sub> N <sub>06</sub>
分子量	277.31 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### N-Hexanoyl-D-glucosamine 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-Hexanoyl-D-glucosamine (N-己酰基-D-葡萄糖胺) 是一种糖类衍生物, 化学式为  $C_{12}H_{23}N_2O_6$ , 分子量为 277.31 g/mol, CAS 号为 19817-88-0。本品为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性和稳定性。其结构由 D-葡萄糖胺与己酰基通过酰胺键连接而成, 兼具糖类和脂类的特性, 适用于多种生物化学研究与应用场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N-Hexanoyl-D-glucosamine 是糖基化修饰的重要中间体, 在糖生物学研究中具有广泛用途。它能够模拟天然糖脂的结构, 参与细胞表面糖链的合成与修饰, 影响细胞识别、信号传导和免疫应答等过程。此外, 其疏水性己酰基链可增强分子穿透细胞膜的能力, 使其成为药物递送和糖类探针开发的理想候选分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产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, 用于酶活性测定或抑制剂筛选。
- 药物开发: 用于合成糖类衍生物或前药, 改善药物的溶解性和靶向性。
- 化妆品科学: 作为皮肤保湿剂或抗衰老成分, 促进透明质酸合成。
- 微生物学: 研究细菌或真菌的糖代谢途径及其致病机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后建议分装使用, 以减少反复冻融对稳定性的影响。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。溶解建议使用无菌去离子水或缓冲液 (如 PBS), 浓度可根据实验需求调整。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%，并经过质谱和核磁共振验证结构。安全数据表明，其急性毒性较低（LD50 未明确），但仍需避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

（产品目录号：BGGCB-0447）