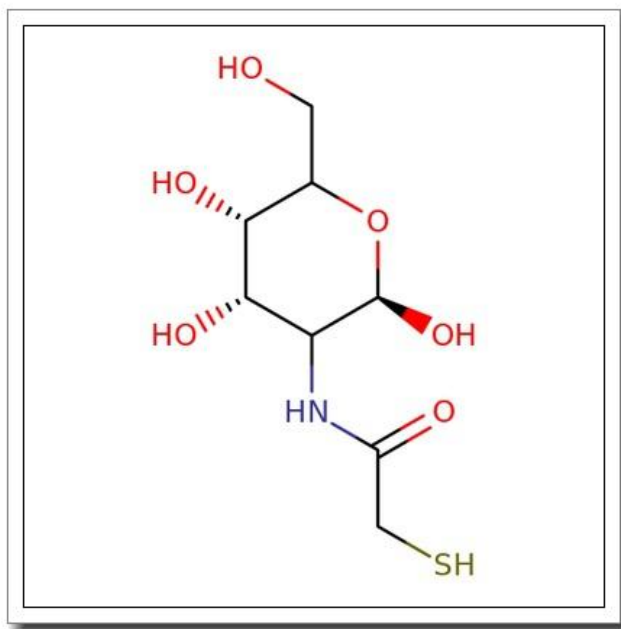


## 2-Deoxy-2-N-(2'-thioacetyl)-D-glucosamine



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Deoxy-2-N-(2'-thioacetyl)-D-glucosamine
产品目录号	BGGCB-3648
CAS 号	1334320-73-8
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>15</sub> N <sub>0</sub> O <sub>6</sub> S
分子量	253.27 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-Deoxy-2-N-(2'-thioacetyl)-D-glucosamine (产品目录号: BGGCB-3648, CAS号: 1334320-73-8) 是一种硫代乙酰基修饰的葡萄糖胺衍生物, 分子式为  $C_8H_{15}N_0O_6S$ , 分子量为 253.27 g/mol。该化合物在结构上具有独特的硫代乙酰基团, 使其在糖生物学和化学生物学研究中具有重要价值。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖基化修饰研究中的关键中间体, 能够通过硫酯键参与糖蛋白和糖脂的合成与修饰。其硫代乙酰基团可作为活性位点, 与巯基反应形成稳定的共价键, 广泛应用于糖链的标记和功能化。此外, 它在研究糖代谢异常、病原体感染机制以及免疫调节过程中具有潜在的应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-Deoxy-2-N-(2'-thioacetyl)-D-glucosamine 主要用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖链合成的砌块, 用于制备糖缀合物或探针。
- 药物开发: 用于设计糖基化抑制剂或靶向药物载体。
- 诊断试剂: 作为标记分子, 用于检测糖蛋白或糖脂的异常表达。
- 材料科学: 在功能性材料表面修饰中发挥重要作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时建议在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化。溶解时优先选用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或去离子水, 并避免与强酸、强碱或还原剂直接接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经严格的质量控制, 包括核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证, 确保结构准确性和高纯度。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩

戴防护手套和护目镜，并在通风良好的环境下进行。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。