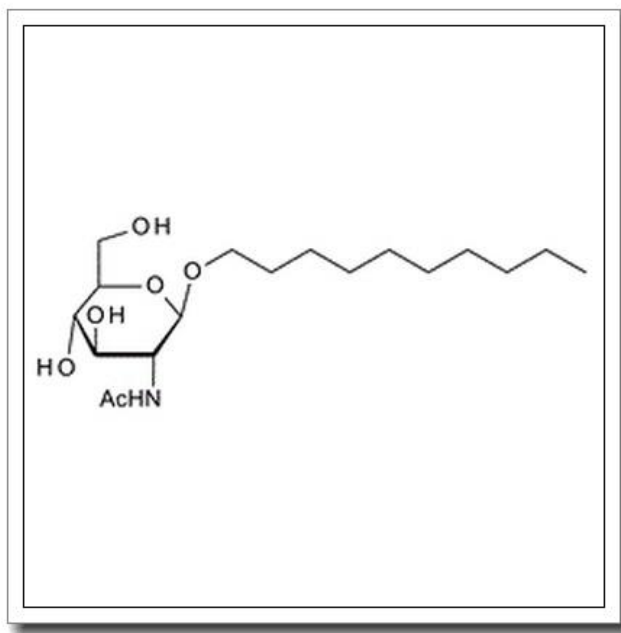


# Decyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Decyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-4450
CAS 号	147025-05-6
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>35</sub> N <sub>06</sub>
分子量	361.47 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Decyl 2-acetamido-2-deoxy- $\beta$ -D-glucopyranoside (目录号: BGGCB-4450, CAS号: 147025-05-6) 是一种非离子型糖苷表面活性剂, 分子式为  $C_{18}H_{35}NO_6$ , 分子量为 361.47 g/mol。该化合物由疏水的癸基链与亲水的 2-乙酰氨基-2-脱氧- $\beta$ -D-吡喃葡萄糖苷通过糖苷键连接而成, 纯度高于 96%。其独特的双亲结构使其在水中形成胶束, 适用于生物膜研究和蛋白质溶解等应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 其糖苷头部结构与细胞膜中的糖脂类似, 能够温和地溶解膜蛋白并保持其天然构象。此外, 其低临界胶束浓度 (CMC) 特性使其在低浓度下即可发挥作用, 减少对蛋白质功能的干扰, 是膜蛋白提取和纯化的理想试剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Decyl 2-acetamido-2-deoxy- $\beta$ -D-glucopyranoside 广泛应用于以下领域:

- 膜蛋白研究: 用于溶解和稳定细胞膜中的整合膜蛋白, 适用于 X 射线晶体学和冷冻电镜分析。
- 药物开发: 作为药物递送系统的辅助剂, 提高疏水性药物的溶解度。
- 生物技术: 用于蛋白质纯化过程中的温和去垢剂, 避免蛋白质变性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应储存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免反复冻融以确保稳定性。使用前需平衡至室温并涡旋混匀。建议以无菌水或缓冲液配制工作液, 浓度根据实验需求优化, 通常范围为 0.1%-2% (w/v)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 >96%, 并通过质谱和核磁共振确认结构。使用时需佩戴防护

手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。  
废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。