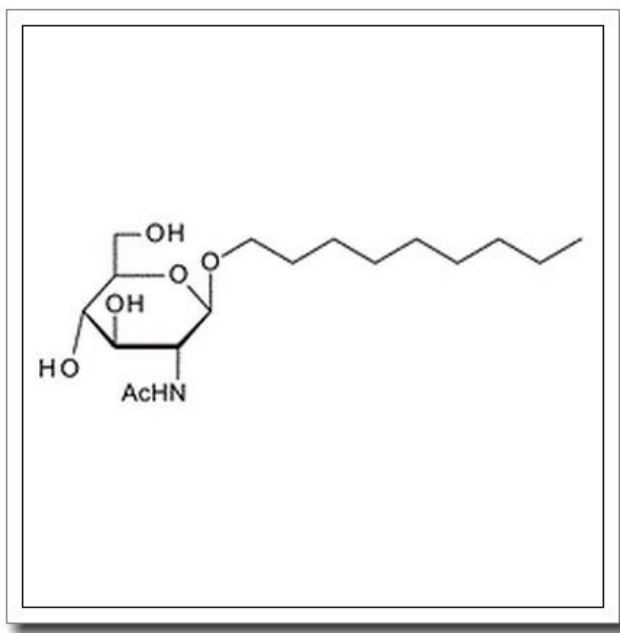


# Nonyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Nonyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1942
CAS 号	173725-28-5
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>33</sub> N <sub>0</sub> O <sub>6</sub>
分子量	347.45 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Nonyl 2-acetamido-2-deoxy- $\beta$ -D-glucopyranoside (产品目录号: BGGCB-1942) 是一种高纯度糖苷衍生物, CAS 号为 173725-28-5, 分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>33</sub>N<sub>0</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 347.45 g/mol。该化合物属于烷基糖苷类, 结构中包含一个疏水的壬基链和一个亲水的乙酰氨基葡萄糖基团, 使其具有独特的双亲性质。其纯度超过 96%, 适合对纯度要求严格的生物化学研究。该产品为白色至类白色粉末, 可溶于水、甲醇和二甲亚砜等极性溶剂, 但在非极性溶剂中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种非离子型表面活性剂, 能够通过疏水相互作用与膜蛋白结合, 同时其亲水基团维持蛋白质的溶解性和稳定性。其独特的糖苷结构使其在膜蛋白提取和纯化中表现出低变性特性, 可有效维持蛋白质的天然构象和活性。此外, 其温和的溶解特性使其成为研究蛋白质-脂质相互作用的理想工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Nonyl 2-acetamido-2-deoxy- $\beta$ -D-glucopyranoside 广泛应用于膜蛋白研究领域, 包括但不限于以下用途: 用于增溶细胞膜和细胞器膜中的整合膜蛋白; 作为去垢剂用于蛋白质纯化过程中的层析步骤; 在冷冻电镜 (Cryo-EM) 和 X 射线晶体学中辅助膜蛋白的样品制备。此外, 它还可用于脂质体研究和药物递送系统的开发。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需储存于-20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后建议分装保存以减少反复冻融对产品稳定性的影响。使用前需平衡至室温, 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。建议使用超纯水或缓冲液溶解, 并通过涡旋或超声辅助溶解。工作浓度通常为 0.1%-2% (w/v), 具体浓度需根据目标蛋白特性优化。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度>96%, 并经过严格的内毒素检测 (<1 EU/mg)。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不

慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。该化合物在常规实验条件下稳定，但需避免与强氧化剂接触。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。