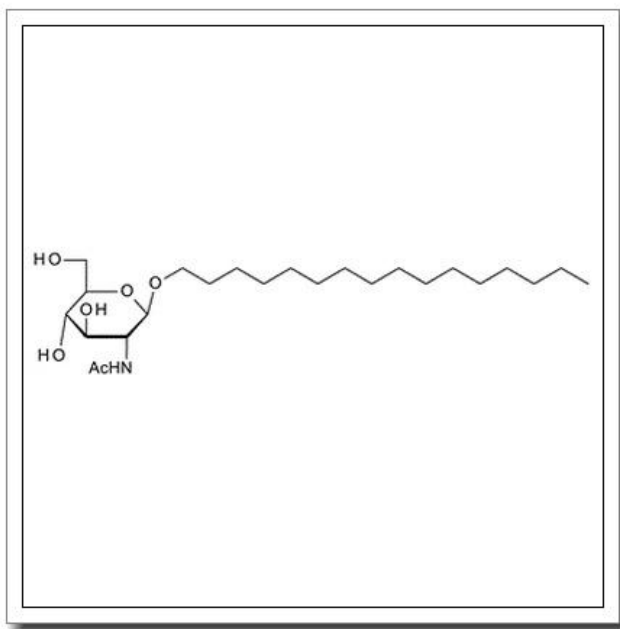


# Hexadecyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Hexadecyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-0436
CAS 号	115414-49-8
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>47</sub> N <sub>06</sub>
分子量	445.63 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Hexadecyl 2-acetamido-2-deoxy- $\beta$ -D-glucopyranoside (CAS 号: 115414-49-8) 是一种高纯度糖苷类表面活性剂, 分子式为  $C_{24}H_{47}NO_6$ , 分子量为 445.63 g/mol。该化合物由疏水性十六烷基链与亲水性 N-乙酰氨基葡萄糖苷基团通过  $\beta$ -糖苷键连接而成, 形成典型的两亲性结构。其纯度超过 96%, 外观通常为白色至类白色粉末或结晶固体, 可溶于甲醇、氯仿等有机溶剂, 部分溶于水形成胶束溶液。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为非离子型糖苷表面活性剂, 该产品能有效破坏脂质双分子层结构, 广泛应用于膜蛋白的提取与稳定化。其独特的化学结构赋予其低临界胶束浓度 (CMC) 特性, 可在低浓度下形成胶束, 减少对蛋白质天然构象的干扰。N-乙酰氨基葡萄糖苷基团与生物膜中糖脂结构的相似性, 使其在膜生物学研究中具有特殊价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 膜蛋白研究: 溶解和稳定整合膜蛋白, 维持其生物活性
- 病毒学: 用于包膜病毒颗粒的裂解与抗原提取
- 疫苗开发: 作为佐剂成分增强免疫原性
- 细胞生物学: 细胞膜成分的温和分离
- 生物传感器: 固定化膜受体的表面活性剂选择

### 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, 开封后需充氮密封。使用前需平衡至室温以避免吸湿。工作液建议现配现用, 溶解时可轻微加热 ( $\leq 50^{\circ}C$ ) 并涡旋助溶。针对不同蛋白类型, 推荐进行浓度梯度测试 (常规使用浓度 0.1-2% w/v)。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 质谱确认分子量, 符合生物试剂级标准。操作时需佩戴防护装备, 避免吸入粉尘或接触皮肤。虽无强毒性, 但可能引起眼睛和呼吸道刺

激。废弃物应按照有机溶剂规范处理。MSDS 资料显示其生物降解性良好，但仍需避免直接排放至水体。