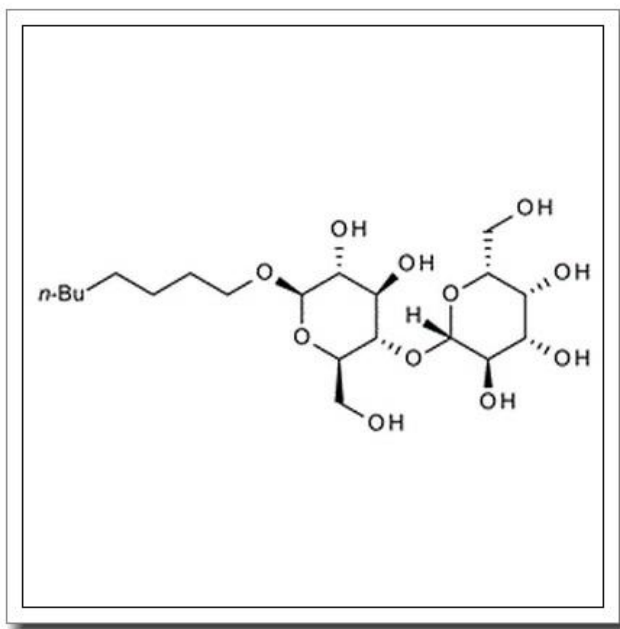


Octyl b-D-lactoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Octyl β-D-lactoside
产品目录号	BGGCB-1839
CAS 号	74513-17-0
分子式	C ₂₀ H ₃₈ O ₁₁
分子量	454.51 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Octyl β -D-lactoside (辛基- β -D-乳糖苷) 是一种非离子型糖苷表面活性剂, 化学名称为辛基- β -D-吡喃半乳糖苷, CAS 号为 74513-17-0。其分子式为 C₂₀H₃₈O₁₁, 分子量为 454.51 g/mol, 纯度高达 96% 以上。该化合物由辛基疏水链与乳糖苷亲水头组成, 兼具两亲性, 可在水相中形成胶束, 临界胶束浓度 (CMC) 较低。其结构稳定, 在温和的 pH 和温度范围内表现良好, 适合多种生物化学实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

Octyl β -D-lactoside 在膜蛋白研究中具有重要作用。其温和的去垢特性能够有效溶解细胞膜, 同时保持蛋白质的天然构象和活性, 特别适用于膜蛋白的提取、纯化和结晶。与其他去垢剂相比, 它对蛋白质的变性作用更小, 且易于通过透析或稀释去除, 因此在结构生物学和药物开发领域备受青睐。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 膜蛋白研究: 用于增溶膜蛋白 (如 GPCR、离子通道), 维持其稳定性。
- 蛋白质结晶: 作为添加剂优化结晶条件, 提高晶体质量。
- 疫苗开发: 辅助病毒包膜蛋白的提取与重组。
- 诊断试剂: 作为缓冲液成分, 降低非特异性结合。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温, 短暂涡旋混匀。工作浓度通常为 0.1-1% (w/v), 具体需根据实验体系优化。溶解时建议使用预冷的缓冲液以减少泡沫形成。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度, 并检测内毒素水平 (<10 EU/mg)。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗。化学废弃物应按照当地法规处置。MSDS 可应要求提供。

注：本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。