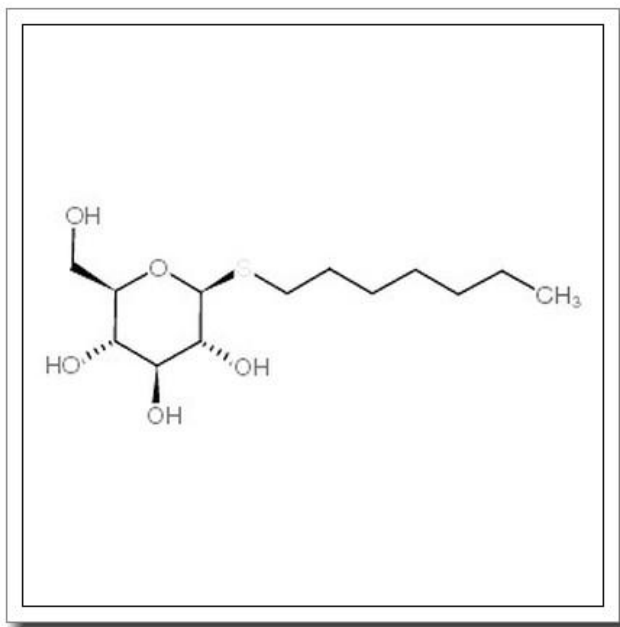


庚基-β-D-硫代吡喃葡萄糖苷

N-HEPTYL-β-D-THIOGLUCOPYRANOSIDE



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-HEPTYL-β-D-THIOGLUCOPYRANOSIDE
中文名称	庚基-β-D-硫代吡喃葡萄糖苷
CAS 号	85618-20-8
分子式	C13H26O5S
分子量	294.408
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

庚基-B-D-硫代吡喃葡萄糖苷 (N-HEPTYL- β -D-THIOGLUCOPYRANOSIDE, CAS 号: 85618-20-8) 是一种非离子型去垢剂, 分子式为 C₁₃H₂₆O₅S, 分子量为 294.408。该化合物由庚基疏水链与硫代吡喃葡萄糖苷亲水头基组成, 具有优异的表面活性。其纯度高于 96%, 确保实验结果的可靠性和重复性。该试剂在水中形成胶束, 临界胶束浓度 (CMC) 较低, 适合用于膜蛋白的溶解与稳定。

2. 生物化学功能与重要性

庚基-B-D-硫代吡喃葡萄糖苷在生物化学研究中具有重要作用。其温和的去垢特性能够有效溶解膜蛋白, 同时保持蛋白质的天然构象和活性。与传统的去垢剂相比, 硫代糖苷结构增强了化学稳定性, 减少了蛋白变性风险。此外, 该试剂对酶活性的干扰较小, 适用于酶学研究和蛋白质纯化。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于膜蛋白的提取、纯化和功能研究, 尤其在结构生物学领域用于蛋白质结晶。此外, 它还可用于细胞膜模拟系统的构建、脂质体研究以及药物递送系统的开发。在诊断试剂开发中, 庚基-B-D-硫代吡喃葡萄糖苷可用于稳定生物标志物, 提高检测灵敏度。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20°C 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。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。溶解时建议使用温和涡旋或超声辅助, 避免剧烈搅拌。工作液需现配现用, 长期存放可能影响性能。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度, 确保批次间一致性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。该试剂对水生生物可能具有毒性, 需避免环境释放。