

N- [(3S, 4R, 5S, 6R) - 4, 5- Dihydroxy- 6- (hydroxymethyl) - 3- piperidinyl] - acetamide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N- [(3S, 4R, 5S, 6R) - 4, 5- Dihydroxy- 6- (hydroxymethyl) - 3- piperidinyl] -acetamide
产品目录号	BGGCB-4517
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 N-[(3S, 4R, 5S, 6R)-4, 5-二羟基-6-(羟甲基)-3-哌啶基]-乙酰胺 (产品目录号: BGGCB-4517), 是一种高纯度 (>96%) 的哌啶衍生物。其分子结构包含多个羟基和羟甲基官能团, 赋予其良好的水溶性和反应活性。该化合物具有明确的立体构型 (3S, 4R, 5S, 6R), 在生物化学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶类衍生物, 可能参与糖代谢或氨基糖生物合成途径。其结构类似于某些天然产物中的糖胺片段, 因此在糖生物学和酶学研究中可作为底物或抑制剂, 用于探索糖基转移酶或水解酶的催化机制。此外, 其多羟基结构可能赋予其分子识别或信号传导功能, 在细胞表面相互作用研究中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为合成中间体, 用于制备复杂糖类或糖缀合物。
- 酶学研究: 作为潜在酶底物或抑制剂, 用于糖基转移酶或糖苷酶的活性分析。
- 药物开发: 作为先导化合物, 用于设计靶向糖代谢相关疾病的药物分子。
- 细胞生物学: 探索其在细胞信号传导或病原体-宿主相互作用中的功能。

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, 以保持其稳定性。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气) 下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用去离子水或缓冲液 (如 PBS), 并根据实验需求调整浓度。开封后建议分装保存, 减少吸湿风险。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供质谱和核磁数据支持结构鉴定。操作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, 请立即用

大量清水冲洗并就医。本产品仅限科研使用，不可用于临床或食品用途。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：因部分参数未提供，实际说明中需补充 CAS 号、分子式及分子量信息。）