

N- [[[(2R, 3R, 4S) - 4- [(Acetyloxy) methyl] - 3- (phenylmethoxy) - 1- (phenylmethyl) - 2- azetidiny] methyl] -acetamide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N- [[[(2R, 3R, 4S) - 4- [(Acetyloxy) methyl] - 3- (phenylmethoxy) - 1- (phenylmethyl) - 2- azetidiny] methyl] -acetamide
产品目录号	BGGCB-2900
CAS 号	1591783-54-8
分子式	C23H28N2O4
分子量	396.48 g/mol
纯度	>96%

产品说明

N-[[(2R, 3R, 4S)-4-[(乙酰氧基)甲基]-3-(苯甲氧基)-1-(苯甲基)-2-氮杂环丁基]甲基]乙酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称如上述，分子式为 C₂₃H₂₈N₂O₄，分子量 396.48 g/mol，CAS 号为 1591783-54-8。其结构中包含氮杂环丁烷核心，并修饰有乙酰氧基、苯甲氧基及苯甲基等官能团，赋予其独特的立体化学特性。该化合物纯度经 HPLC 验证 ≥96%，适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为 β-内酰胺类衍生物，该化合物可通过空间位阻效应选择性抑制特定酶活性，尤其在糖基化反应和细胞壁合成研究中具有探针价值。其立体构型 (2R, 3R, 4S) 对靶标识别至关重要，常用于研究细菌耐药机制或开发新型抗菌剂前体。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- (1) 药物研发：作为抗生素结构改造的中间体，用于构效关系研究；
- (2) 酶学研究：通过共价修饰探究丝氨酸水解酶家族的作用机制；
- (3) 化学生物学：标记细胞膜组分以追踪糖代谢途径。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20℃ 干燥避光环境，开封后需充惰性气体保护。建议使用前平衡至室温，避免反复冻融。溶解时优先选用无水 DMSO 或乙醇，工作浓度需通过预实验优化。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度、水分含量及残留溶剂数据。本品属于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套及护目镜，MSDS 显示其半数致死量 (大鼠口服) LD₅₀ > 500 mg/kg。废弃物处置应遵守有机溶剂规范。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床诊断。具体实验方案建议查阅最新文献或咨询专业技术支持。