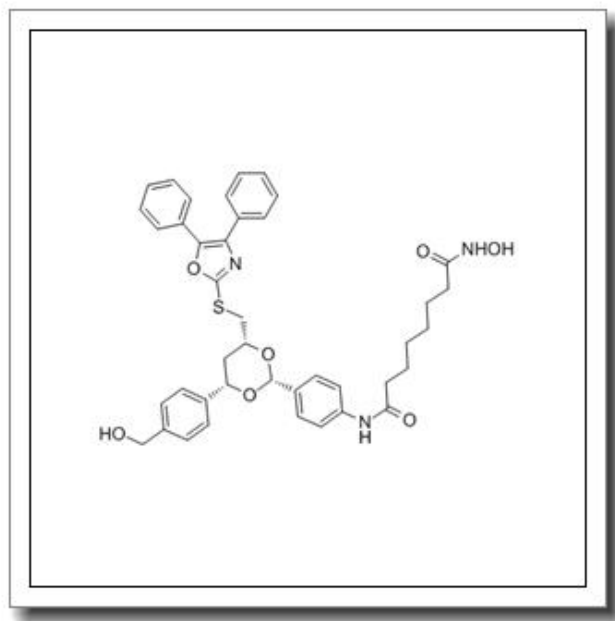


HDAC6 抑制剂

Octanediamide, N1- [4- [(2R, 4R, 6S) - 4- [[(4, 5- diphenyl- 2- oxazolyl) thio] methyl] - 6- [4- (hydroxymethyl) phenyl] - 1, 3- dioxan- 2- yl] phenyl] - N8- hydroxy-, rel



产品基本信息

属性	值
化学名称	Octanediamide, N1- [4- [(2R, 4R, 6S) - 4- [[(4, 5- diphenyl- 2- oxazolyl) thio] methyl] - 6- [4- (hydroxymethyl) phenyl] - 1, 3- dioxan- 2- yl] phenyl] - N8- hydroxy-, rel
中文名称	HDAC6 抑制剂
CAS 号	537049-40-4
分子式	C41H43N3O7S
分子量	721. 861
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 HDAC6 抑制剂，化学名称为 Octanediamide, N1-[4-[(2R, 4R, 6S)-4-[[[4, 5-diphenyl-2-oxazolyl]thio]methyl]-6-[4-(hydroxymethyl)phenyl]-1, 3-dioxan-2-yl]phenyl]-N8-hydroxy-, 分子式为 C₄₁H₄₃N₃O₇S, 分子量 721. 861, CAS 号 537049-40-4。产品为白色至类白色粉末，纯度≥96%，具有高度特异性，可选择性抑制组蛋白去乙酰化酶 6 (HDAC6) 活性。其结构包含二氧六环和苯并噁唑硫醚基团，赋予其独特的空间构象和靶向结合能力。

2. 生物化学功能与重要性

HDAC6 是 IIb 类组蛋白去乙酰化酶家族成员，主要调控微管蛋白 α -tubulin 的去乙酰化过程。本品通过竞争性结合 HDAC6 催化结构域，抑制其酶活性，导致细胞内乙酰化 α -tubulin 水平升高，进而影响细胞骨架动力学、蛋白降解和信号转导。在肿瘤学研究中，HDAC6 抑制与多发性骨髓瘤、白血病等疾病的治疗潜力密切相关，同时参与神经退行性疾病和炎症反应的调控。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于基础研究与药物开发领域。在肿瘤机制研究中，用于探索 HDAC6 依赖性通路对癌细胞增殖、迁移的影响；在神经科学领域，可用于阿尔茨海默症模型中 tau 蛋白异常聚集的干预研究。此外，本品可作为小分子探针，用于高通量筛选或 HDAC6 抑制剂的结构优化。推荐工作浓度为 0.1-10 μ M，具体需根据细胞类型和实验体系优化。

4. 储存条件与使用建议

产品需避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需溶解于 DMSO (建议母液浓度 10 mM)，分装后避免反复冻融。溶液状态在-80℃可稳定保存 3 个月。实验操作需在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度≥96%，批次间一致性通过质谱和核磁共振确认。安全数据表

明其具有细胞渗透性，可能影响正常细胞功能，需佩戴防护装备操作。废弃物应按危险化学品规范处置。具体毒理学参数参见随附的 MSDS 文件，实验动物研究需遵循伦理审查要求。