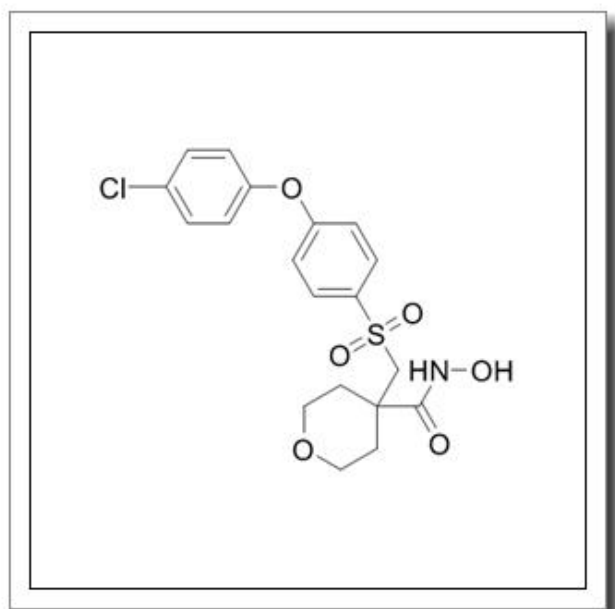


4-[[[4-(4-氯苯氧基)苯基]磺酰基]甲基]四氢-n-羟基-2H-吡喃-4-羧酰胺

4-[[4-(4-chlorophenoxy)phenyl]sulfonylmethyl]-N-hydroxyoxane-4-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[[4-(4-chlorophenoxy)phenyl]sulfonylmethyl]-N-hydroxyoxane-4-carboxamide
中文名称	4-[[[4-(4-氯苯氧基)苯基]磺酰基]甲基]四氢-n-羟基-2H-吡喃-4-羧酰胺
CAS 号	193022-04-7
分子式	C ₁₉ H ₂₀ C ₁ N ₀ S
分子量	425.883
纯度	≥96%

产品说明

4-[[4-(4-氯苯氧基)苯基]磺酰基]甲基-N-羟基四氢-2H-吡喃-4-羧酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 4-[[[4-(4-氯苯氧基)苯基]磺酰基]甲基]四氢-N-羟基-2H-吡喃-4-羧酰胺，CAS 号为 193022-04-7，分子式为 C₁₉H₂₀C₁N₀S₆，分子量为 425.883。其纯度经高效液相色谱（HPLC）测定不低于 96%，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。该化合物属于磺酰甲基羧酰胺衍生物，其结构中含有的氯苯氧基和羟基酰胺基团赋予其独特的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过选择性抑制组蛋白去乙酰化酶（HDAC）活性，调控基因表达和细胞周期进程，在表观遗传学研究中具有重要价值。其磺酰基和羟基酰胺结构域可特异性结合金属离子依赖性酶活性中心，为开发抗肿瘤和抗炎药物提供了先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

作为 HDAC 抑制剂的研究工具，广泛应用于以下领域：肿瘤生物学研究中的细胞分化诱导实验；表观遗传学机制探索；药物开发中的先导化合物优化。具体可用于体外酶活性测定（IC₅₀ 值测定）、细胞水平基因表达调控研究，以及动物模型中的药效学评价。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于 4℃环境。使用时需平衡至室温后开封，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO（浓度≤10mM），工作液需现配现用。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，批间纯度差异小于 1%。安全数据表明其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献报道的浓度梯度进行优化。