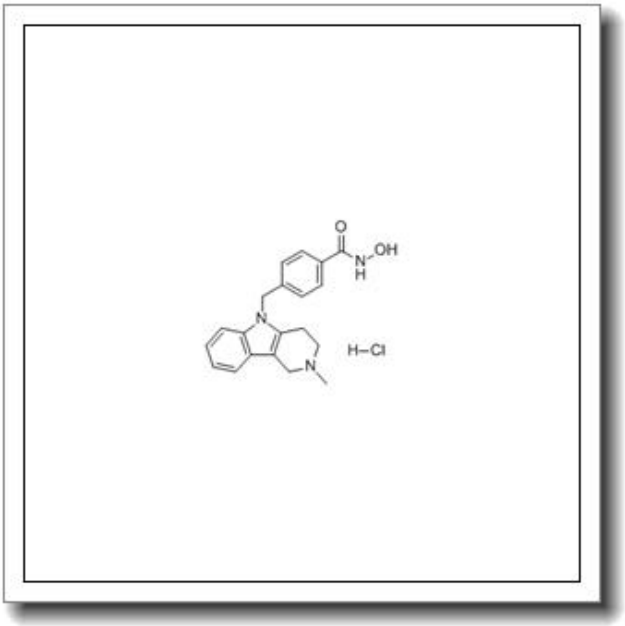
N-羟基-4-[(1,2,3,4-四氢-2-甲基-5H-吡啶并[4,3-B]吲哚-5-基)甲基]苯甲酰胺盐酸盐

N-Hydroxy-4-[(2-methyl-1,2,3,4-tetrahydro-5H-pyrido[4,3-b]indol-5 -yl)methyl]benzamide hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Hydroxy-4-[(2-methyl-1,2,3,4-tetrahydro-5H-pyrido[4,3-b]indol-5-yl)methyl]benzamide hydrochloride (1:1)
中文名称	N-羟基-4-[(1,2,3,4-四氢-2-甲基-5H-吡啶并[4,3-B]吲哚-5-基)甲基]苯甲酰胺盐酸盐
CAS 号	1310693-92-5
分子式	C20H22ClN3O2
分子量	371.861

纯度	≧96%

产品说明

N-羟基-4-[(1,2,3,4-四氢-2-甲基-5H-吡啶并[4,3-B]吲哚-5-基)甲基]苯甲酰胺盐酸盐（CAS 号：1310693-92-5）是一种具有重要生物活性的小分子化合物，其分子式为 C20H22ClN3O2，分子量为 371.861。该化合物以盐酸盐形式存在，纯度不低于 96%，外观通常为白色至类白色粉末或结晶。其结构中的吡啶并吲哚骨架和羟基苯甲酰胺基团赋予其独特的化学性质，使其在生物化学研究中具有广泛的应用价值。

1. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种选择性组蛋白去乙酰化酶（HDAC）抑制剂，能够通过调控组蛋白乙酰化水平影响基因表达。其作用机制涉及与 HDAC 活性位点的特异性结合，从而干扰肿瘤细胞增殖、分化和凋亡相关信号通路。研究表明，该分子在表观遗传学调控和癌症治疗领域具有潜在应用价值。

2. 主要应用领域与具体用途

作为 HDAC 抑制剂，该产品主要用于抗肿瘤药物的研发和表观遗传学研究。具体应用包括：体外细胞实验中的 HDAC 活性抑制研究、癌症细胞株增殖抑制实验、以及作为先导化合物用于新型抗癌药物的结构优化。此外，它还可用于神经退行性疾病和炎症相关疾病的研究模型构建。

3. 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。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂，配制工作液前需进行充分溶解性测试。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴适当的个人防护装备。

4. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度≥96%，批次间质量稳定。MS 和 NMR 数据可用于结构确证。安全信息显示该化合物可能具有细胞毒性，操作时应避免直接接触皮肤和眼

睛。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品处置规范。

该产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。研究者应根据实验需求优化使用浓度和作用时间，建议参考文献方法或进行预实验确定最佳条件。