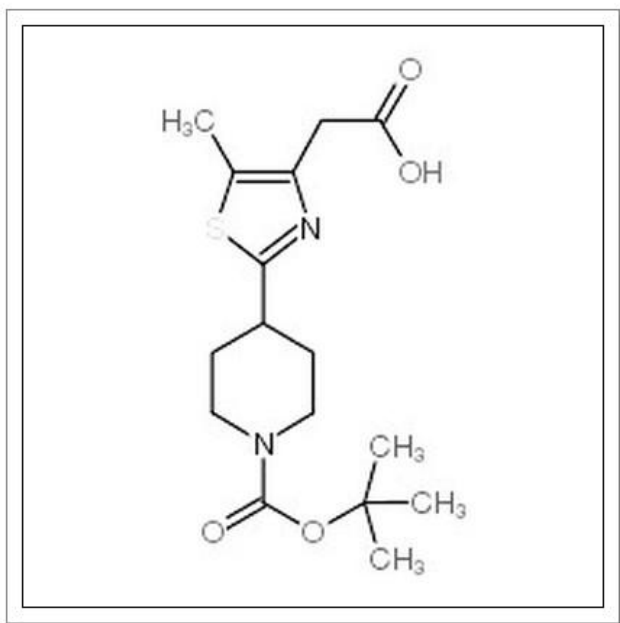


{2-[1-(叔丁氧羰基)哌啶-4-基]-5-甲基-1,3-噻唑-4-yl}乙酸

2-[5-methyl-2-[1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]piperidin-4-yl]-1,3-thiazol-4-yl]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[5-methyl-2-[1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]piperidin-4-yl]-1,3-thiazol-4-yl]acetic acid
中文名称	{2-[1-(叔丁氧羰基)哌啶-4-基]-5-甲基-1,3-噻唑-4-yl}乙酸
CAS 号	845885-88-3
分子式	C16H24N2O4S
分子量	340.438
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 2-[5-甲基-2-[1-[(2-甲基丙烷-2-基)氧羰基]哌啶-4-基]-1,3-噻唑-4-基]乙酸, 中文名称为 {2-[1-(叔丁氧羰基)哌啶-4-基]-5-甲基-1,3-噻唑-4-基} 乙酸, CAS 号为 845885-88-3。其分子式为 $C_{16}H_{24}N_2O_4S$, 分子量为 340.438, 纯度高于 96%。该化合物是一种含有哌啶环和噻唑环的羧酸衍生物, 具有显著的生物活性, 常用于医药中间体和生化研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征, 在生物化学研究中具有重要作用。其哌啶环和噻唑环结构使其能够与多种生物靶点相互作用, 尤其是作为蛋白酶抑制剂或受体调节剂的中间体。此外, 叔丁氧羰基 (Boc) 保护基的存在增强了其化学稳定性, 便于在合成过程中进行进一步修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的小分子药物, 特别是针对炎症或肿瘤靶点的化合物。
- 在药物化学研究中用于结构优化和构效关系分析。
- 作为生化试剂用于酶学或受体结合实验, 研究其与特定蛋白的相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或氧化。溶解建议使用二甲基亚砜 (DMSO) 或乙醇等有机溶剂, 配制后建议尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度 $>96\%$, 并提供相关分析证书。安全信息如下:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

- 本产品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。