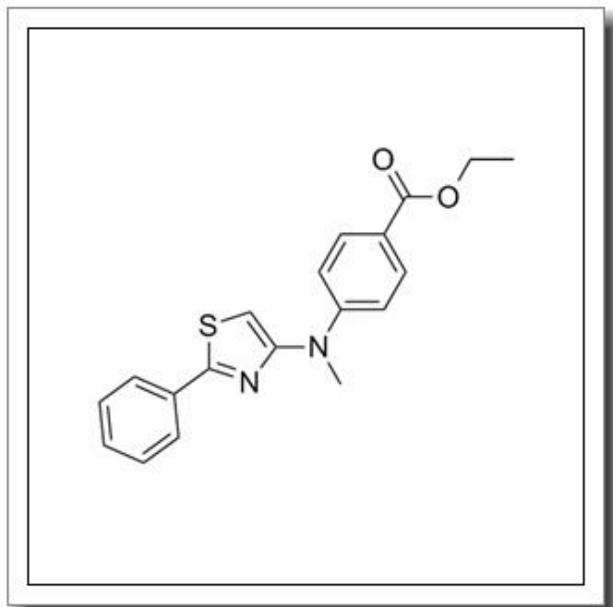


4-(甲基(2-苯基噻唑-4-基)氨基)苯甲酸乙酯

Ethyl 4-(methyl(2-phenylthiazol-4-yl)amino)benzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-(methyl(2-phenylthiazol-4-yl)amino)benzoate
中文名称	4-(甲基(2-苯基噻唑-4-基)氨基)苯甲酸乙酯
CAS 号	880090-88-0
分子式	C19H18N2O2S
分子量	338.423
纯度	≥96%

产品说明

4-(甲基(2-苯基噻唑-4-基)氨基)苯甲酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 Ethyl 4-(methyl (2-phenylthiazol-4-yl) amino)benzoate, CAS 号为 880090-88-0, 是一种高纯度有机化合物。其分子式为 C₁₉H₁₈N₂O₂S, 分子量为 338.423, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 具有苯并噻唑骨架结构, 兼具酯基和氨基官能团, 表现出良好的脂溶性和稳定性, 适合多种有机合成及生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噻唑衍生物, 可通过其氨基和酯基参与亲核取代、缩合等反应, 是构建复杂杂环分子的重要中间体。其结构中苯基噻唑单元具有潜在的生物活性, 在药物化学中常用于激酶抑制剂或抗菌剂的研发。此外, 其酯基特性使其在探针分子设计中可作为荧光标记或代谢研究的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品常用于抗肿瘤、抗炎等小分子药物的先导化合物优化。在材料科学中, 可作为有机光电材料的合成砌块。实验室中主要用于以下场景: 激酶抑制活性筛选、分子对接研究、以及作为 HPLC 或质谱分析的标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20° C 干燥避光环境中, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明, 本品易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂, 水溶性较差, 配制溶液时建议预溶于少量有机溶剂后再稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, MS 及 NMR 确认结构。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规, 建议通过专业化学废液回收程序处置。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。)