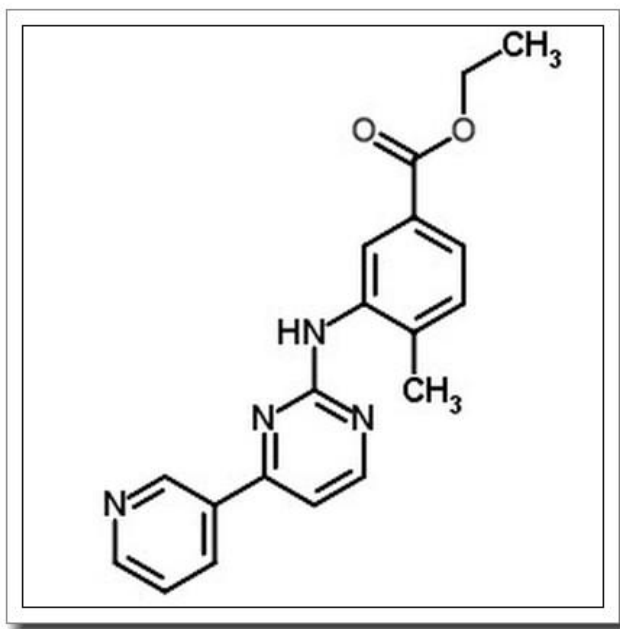


4-甲基-3-[[4-(3-吡啶基)-2-嘧啶基]氨基]苯甲酸乙酯

Ethyl 4-methyl-3-((4-(pyridin-3-yl)pyrimidin-2-yl)amino)benzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-methyl-3-((4-(pyridin-3-yl)pyrimidin-2-yl)amino)benzoate
中文名称	4-甲基-3-[[4-(3-吡啶基)-2-嘧啶基]氨基]苯甲酸乙酯
CAS 号	641569-97-3
分子式	C ₁₉ H ₁₈ N ₄ O ₂
分子量	334.372
纯度	>96%

产品说明

4-甲基-3-[[4-(3-吡啶基)-2-嘧啶基]氨基]苯甲酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 Ethyl 4-methyl-3-((4-(pyridin-3-yl)pyrimidin-2-yl)amino)benzoate，CAS 号为 641569-97-3，分子式 C₁₉H₁₈N₄O₂，分子量 334.372。其结构包含吡啶环、嘧啶环及苯甲酸酯基团，形成独特的杂环芳烃体系。常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，可通过 HPLC 及质谱验证。该化合物在极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇）中溶解性良好，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类衍生物，该分子通过氨基连接位点与特定生物靶点结合，表现出潜在的激酶抑制活性。其结构中的吡啶-嘧啶骨架可模拟 ATP 结合域，干扰信号转导通路，因此在药物研发中具有重要价值。研究表明，类似结构的化合物在抗肿瘤及抗炎领域具有应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括：作为小分子抑制剂用于激酶功能研究；作为中间体合成抗肿瘤候选药物；在细胞信号通路研究中作为工具化合物。此外，其结构特性使其可用于分子探针设计或蛋白质相互作用研究。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20℃ 干燥环境中，避免光照及反复冻融。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以降低氧化风险。溶解建议使用预冷的 DMSO 配制母液，并根据实验需求进一步稀释。工作液需现配现用，长期存放可能导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 及质谱严格检测，确保批次间一致性。操作时需穿戴防护装备（手套、护目镜及实验服），避免吸入或皮肤接触。MSDS 数据显示其可能对眼睛和呼吸道有刺激性，应在通风橱中处理。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案需结合文献及实际需求优化。