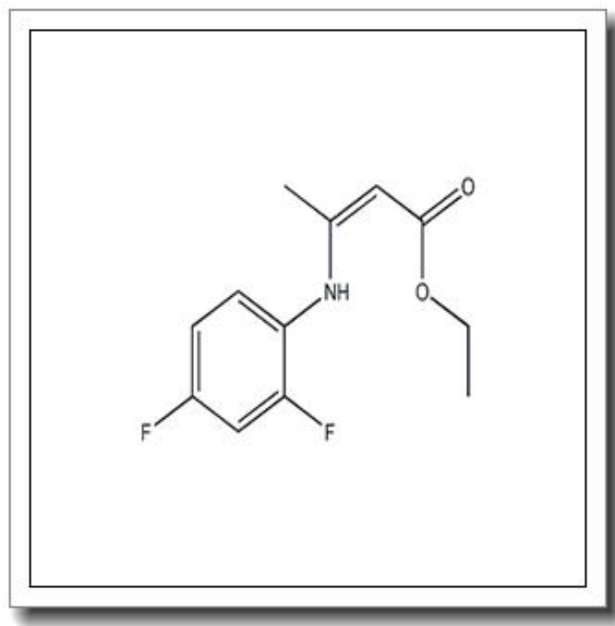


(Z)-3-((2,4-二氟苯基)亚氨基)丁酸乙酯

2-Butenoic acid, 3-[(2,4-difluorophenyl)amino]-, ethyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Butenoic acid, 3-[(2,4-difluorophenyl)amino]-, ethyl ester
中文名称	(Z)-3-((2,4-二氟苯基)亚氨基)丁酸乙酯
CAS 号	219140-13-3
分子式	C ₁₂ H ₁₃ F ₂ N ₂ O ₂
分子量	241.2339264
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(Z)-3-((2,4-二氟苯基)亚氨基)丁酸乙酯 (CAS 号: 219140-13-3) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{13}F_2N_2O_2$, 分子量为 241.2339264。该化合物为 2-丁烯酸衍生物, 结构中包含 2,4-二氟苯基和乙酯基团, 纯度通常不低于 96%。其化学性质稳定, 在常温下为固体或油状液体, 具体形态可能因储存条件而异。该化合物具有特定的立体构型 (Z 构型), 在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为含氟有机中间体, 其结构中的二氟苯基和亚氨基丁酸酯基团赋予其独特的生物活性。含氟化合物在药物设计中常被用于增强分子的代谢稳定性和脂溶性, 从而提高生物利用度。此外, 亚氨基结构可能参与氢键形成, 使其在酶抑制或受体结合中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

(Z)-3-((2,4-二氟苯基)亚氨基)丁酸乙酯主要用于医药和农药领域的中间体合成。在药物研发中, 它可作为构建含氟杂环化合物的关键原料, 用于开发抗真菌、抗炎或抗肿瘤药物。在农药领域, 其衍生物可能用于设计新型杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物也可用于学术研究中的有机合成方法学开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中, 储存温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 并密封保存。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与氧化剂接触。若意外接触皮肤或眼睛, 需立即用大量清水冲

洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。安全数据表（SDS）可进一步提供详细的毒理学和应急处理信息。