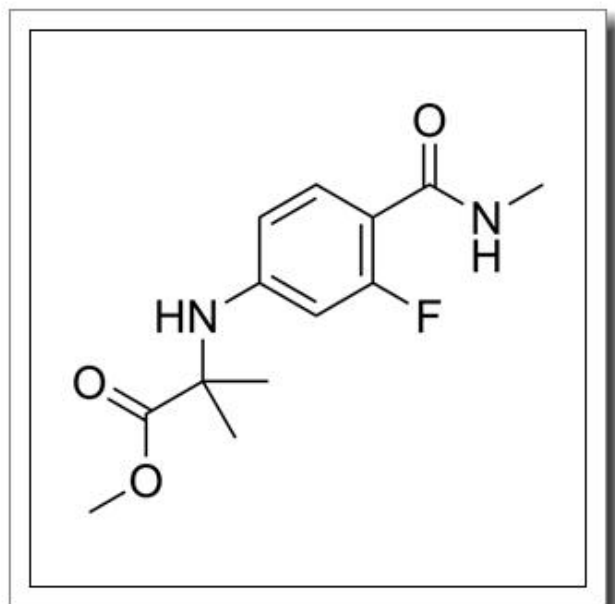


N-[3-氟-4-[(甲基氨基)羰基]苯基]-2-甲基-丙氨酸甲酯

methyl 2-[3-fluoro-4-(methylcarbamoyl)anilino]-2-methyl-propanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-[3-fluoro-4-(methylcarbamoyl)anilino]-2-methyl-propanoate
中文名称	N-[3-氟-4-[(甲基氨基)羰基]苯基]-2-甲基-丙氨酸甲酯
CAS 号	1332524-01-2
分子式	C ₁₃ H ₁₇ FN ₂ O ₃
分子量	268.284
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为甲基 2-[3-氟-4-(甲基氨基甲酰基)苯氨基]-2-甲基丙酸酯，化学名称 methyl 2-[3-fluoro-4-(methylcarbamoyl)anilino]-2-methyl-propanoate，中文名 N-[3-氟-4-[(甲基氨基)羰基]苯基]-2-甲基-丙氨酸甲酯，CAS 号 1332524-01-2。其分子式为 C₁₃H₁₇FN₂O₃，分子量 268.284，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，具有特定的苯胺衍生物结构，含氟原子和甲基氨基甲酰基团，赋予其独特的化学活性和生物相容性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯胺类衍生物，其结构中的氟原子和甲基氨基甲酰基团使其在生物体系中表现出显著的靶向性和稳定性。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，而甲基氨基甲酰基团则可能参与特定酶或受体的相互作用。这类结构在药物化学中常用于设计酶抑制剂或受体调节剂，尤其在抗肿瘤和抗炎药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，尤其作为中间体用于合成具有生物活性的靶向药物。其具体用途包括但不限于：作为小分子抑制剂的核心骨架，用于激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的开发；在荧光标记或探针合成中作为功能性载体；在农药化学中用于新型含氟化合物的设计。此外，其高纯度特性也适用于结构-活性关系（SAR）研究和临床前药效学评估。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体（如氮气）环境中。开封后应避免反复冻融，建议分装使用。使用前需恢复至室温并短暂离心以确保均匀性。溶解时可选用二甲基亚砜（DMSO）或乙醇等有机溶剂，配制溶液需现配现用。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。更多安全信息请参考具体材料安全数据表（MSDS）。