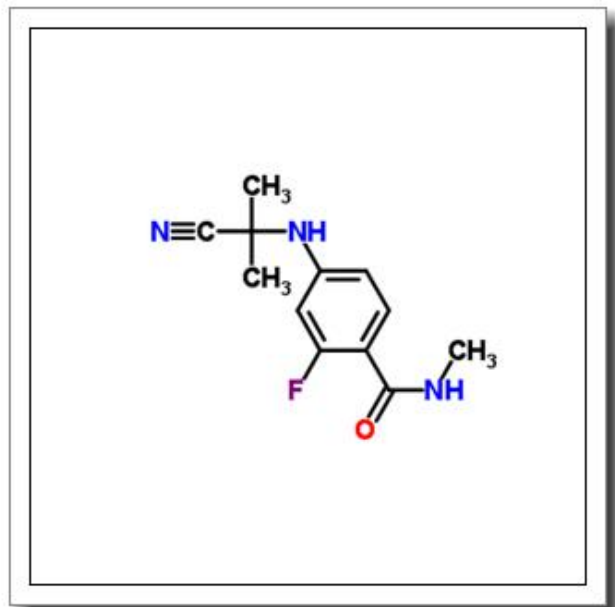


4-[(1-氰基-1-甲基乙基)氨基]-2-氟-N-甲基-苯甲酰胺

4-(2-cyanopropan-2-ylamino)-2-fluoro-N-methylbenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-cyanopropan-2-ylamino)-2-fluoro-N-methylbenzamide
中文名称	4-[(1-氰基-1-甲基乙基)氨基]-2-氟-N-甲基-苯甲酰胺
CAS 号	915087-32-0
分子式	C ₁₂ H ₁₄ FN ₃ O
分子量	235.258
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-[(1-氰基-1-甲基乙基)氨基]-2-氟-N-甲基-苯甲酰胺 (CAS 号: 915087-32-0) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{14}FN_3O$, 分子量为 235.258。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有稳定的化学性质。其结构中的氰基和氟原子赋予其独特的反应活性, 适用于多种有机合成和生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 其结构中的氨基和酰胺基团可能参与蛋白质或酶的相互作用。氟原子的引入可增强其脂溶性和代谢稳定性, 使其成为药物研发中重要的中间体或活性分子。此外, 氰基的存在为其提供了进一步衍生化的可能性, 可用于构建更复杂的生物活性分子。

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。在药物化学中, 它可作为激酶抑制剂或受体调节剂的合成前体, 用于抗肿瘤或抗炎药物的开发。在有机合成中, 其氟原子和氰基可作为关键官能团参与偶联反应或环化反应。此外, 它还可作为生化试剂用于酶学或细胞信号通路研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度范围为 $2-8^{\circ}C$ 。开封后需密封保存, 避免与湿气或强氧化剂接触。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合严格的质量控制标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地法规, 建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合相关文献和专业指导进行。