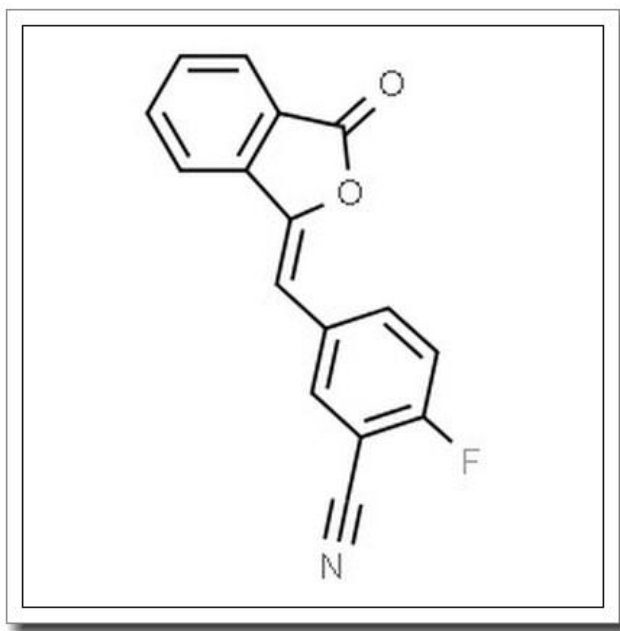


(Z)-2-氟-5-((3-氧代异苯并呋喃-1(3H)-亚基)甲基)苯腈

(Z)-2-fluoro-5-((3-oxoisobenzofuran-1(3H)-ylidene)methyl)benzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	(Z)-2-fluoro-5-((3-oxoisobenzofuran-1(3H)-ylidene)methyl)benzonitrile
中文名称	(Z)-2-氟-5-((3-氧代异苯并呋喃-1(3H)-亚基)甲基)苯腈
CAS 号	1379825-89-4
分子式	C16H8FN02
分子量	265.24
纯度	>96%

产品说明

产品名称: (Z)-2-氟-5-((3-氧代异苯并呋喃-1(3H)-亚基)甲基)苯腈

英文名称: (Z)-2-fluoro-5-((3-oxoisobenzofuran-1(3H)-ylidene)methyl)benzotrile

CAS 号: 1379825-89-4

分子式: C₁₆H₈FN₂O

分子量: 265.24

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

本产品为(Z)-构型的芳香族化合物, 结构中含有氟原子、苯腈基团以及异苯并呋喃酮骨架。其分子量为 265.24, 常温下为固体, 纯度经高效液相色谱(HPLC)验证大于 96%。该化合物具有显著的共轭体系, 紫外-可见吸收光谱特征明显, 适用于光化学或荧光标记研究。

2. 生物化学功能与重要性

(Z)-2-氟-5-((3-氧代异苯并呋喃-1(3H)-亚基)甲基)苯腈可作为有机合成中间体或生物活性分子前体, 其结构中的氟原子和腈基可能赋予其特定的生物活性, 如酶抑制或受体结合潜力。在药物研发中, 此类结构常用于构建靶向小分子化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 医药化学: 作为新型药物分子的关键中间体, 用于抗肿瘤或抗炎药物的开发。
- 材料科学: 用于合成功能性有机材料, 如荧光探针或光电材料。
- 学术研究: 作为工具分子, 探索氟代芳香族化合物的反应机理或生物活性。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光保存, 长期储存需置于惰性气体(如氮气)环境中。使用时需在干燥条件下操作, 避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜(DMSO), 部分溶于甲醇和乙腈。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控，HPLC 纯度>96%，核磁共振（NMR）和质谱（MS）数据与结构一致。安全信息如下：

- 潜在危害：可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性。
- 防护措施：操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，移至通风处并就医。

本产品仅供科研用途，不适用于人体或临床诊断。