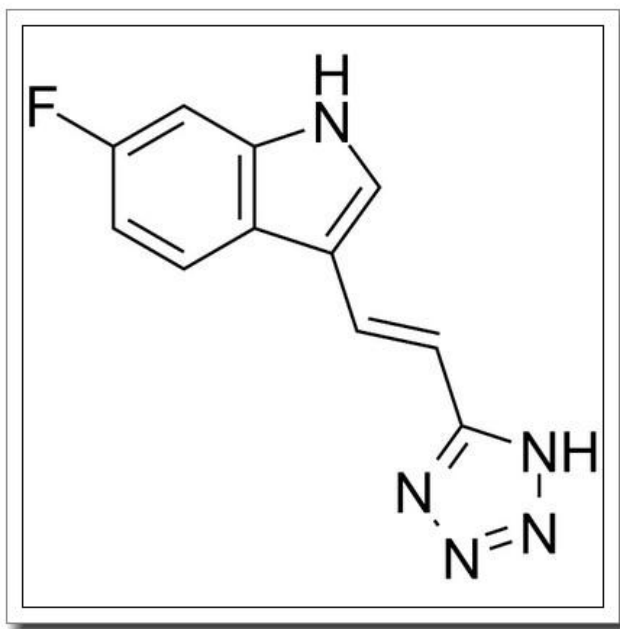


(E)-3-(2-(1H-四唑-5-基)乙烯基)-6-氟-1H-吲哚

6-Fluoro-3-[(E)-2-(1H-tetrazol-5-yl)vinyl]-1H-indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Fluoro-3-[(E)-2-(1H-tetrazol-5-yl)vinyl]-1H-indole
中文名称	(E)-3-(2-(1H-四唑-5-基)乙烯基)-6-氟-1H-吲哚
CAS 号	1316695-35-8
分子式	C ₁₁ H ₈ FN ₅
分子量	229.213
纯度	>96%

产品说明

产品名称: (E)-3-(2-(1H-四唑-5-基)乙烯基)-6-氟-1H-吲哚

CAS 号: 1316695-35-8

分子式: C₁₁H₈FN₅

分子量: 229.213

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

本产品为 6-Fluoro-3-[(E)-2-(1H-tetrazol-5-yl)vinyl]-1H-indole, 是一种含氟吲哚衍生物, 具有独特的乙烯基四唑结构。其分子式为 C₁₁H₈FN₅, 分子量为 229.213, 常温下为固体。该化合物在紫外光区具有特征吸收峰, 且由于四唑基团的存在, 表现出一定的酸碱敏感性。纯度经 HPLC 检测确认高于 96%, 适合科研与工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物结合了吲哚骨架与四唑基团的特性, 可作为生物活性分子的关键中间体。吲哚结构常见于天然产物和药物分子中, 而四唑基团因其类羧酸性质, 能增强化合物的代谢稳定性和靶标结合能力。6-氟取代进一步调节了分子的电子分布和亲脂性, 使其在药物设计 (如激酶抑制剂或 GPCR 配体) 中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为小分子抑制剂的核心骨架, 用于抗肿瘤或抗炎药物开发。
- 用于构建荧光探针或生物标记物, 研究蛋白质相互作用。
- 在材料科学中, 可作为配体参与金属有机框架 (MOF) 的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥保存, 长期存放需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触强氧化剂或酸碱。溶解性测试表明, 该化合物易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂, 水溶性较低。实验过程中建议佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱分析验证，符合科研级标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照国家危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献与实际需求调整。