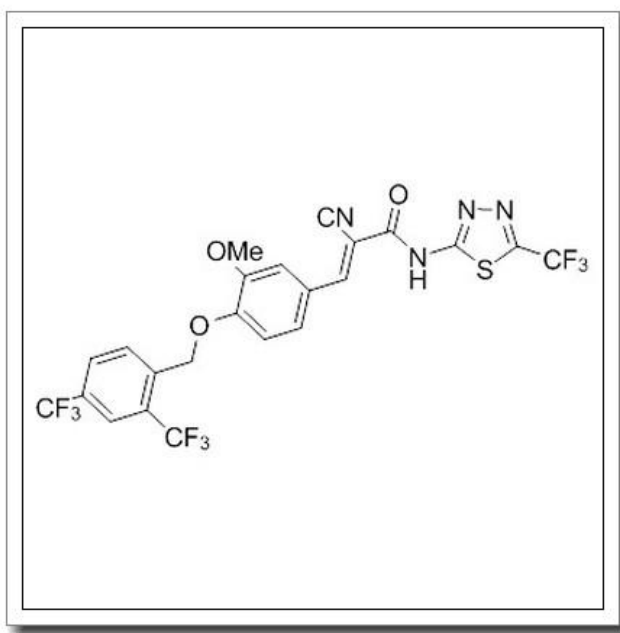


3-[4-[[2,4-二(三氟甲基)苄基]氧基]-3-甲氧基苯基]-2-氰基-N-(5-三氟甲基-[1,3,4]噻二唑-2-基)丙烯酰胺

(E)-3-[4-[[2,4-bis(trifluoromethyl)phenyl]methoxy]-3-methoxyphenyl]-2-cyano-N-[5-(trifluoromethyl)-1,3,4-thiadiazol-2-yl]prop-2-enamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(E)-3-[4-[[2,4-bis(trifluoromethyl)phenyl]methoxy]-3-methoxyphenyl]-2-cyano-N-[5-(trifluoromethyl)-1,3,4-thiadiazol-2-yl]prop-2-enamide
中文名称	3-[4-[[2,4-二(三氟甲基)苄基]氧基]-3-甲氧基苯基]-2-氰基-N-(5-三氟甲基-[1,3,4]噻二唑-2-基)丙烯酰胺
CAS 号	725247-18-7
分子式	C23H13F9N4O3S

分子量	596.425
纯度	>96%

产品说明

3-[4-[[2,4-二(三氟甲基)苄基]氧基]-3-甲氧基苯基]-2-氰基-N-(5-三氟甲基-[1,3,4]噻二唑-2-基)丙烯酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称(E)-3-[4-[[2,4-bis(trifluoromethyl)phenyl]methoxy]-3-methoxyphenyl]-2-cyano-N-[5-(trifluoromethyl)-1,3,4-thiadiazol-2-yl]prop-2-enamide, CAS 号 725247-18-7。分子式 C₂₃H₁₃F₉N₄O₃S, 分子量 596.425, 纯度 ≥96%。结构中含有三氟甲基、氰基、噻二唑等活性基团，常温下为白色至类白色结晶粉末，需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过丙烯酰胺骨架与噻二唑环的协同作用，可特异性靶向蛋白激酶或核酸聚合酶。三氟甲基的强吸电子效应增强了分子穿透细胞膜的能力，氰基则提供氢键结合位点，使其在抑制病原体复制或调控信号通路中表现突出，是研究抗感染和抗肿瘤机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于药物研发领域：

- 作为先导化合物用于设计新型抗菌/抗病毒剂
- 用于激酶抑制剂筛选实验
- 在荧光探针开发中作为标记底物
- 农业化学中潜在杀虫剂活性成分研究

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃惰性气体保护环境，开封后需充氩气密封。使用时需在干燥手套箱中操作，建议用 DMSO 配制 10 mM 母液（现配现用），避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化，推荐初始测试范围为 0.1-50 μM。

5. 质量控制与安全信息

经 HPLC (254 nm) 检测纯度 ≥96%，批号关联完整质谱和核磁数据。该化合物对呼

吸道和皮肤有刺激性，操作时应穿戴防护装备（护目镜/防毒面具/丁腈手套），若接触皮肤需立即用聚乙烯二醇 400 冲洗。废弃物须按危险有机氟化物处理，严禁直接排放。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展预实验验证。）