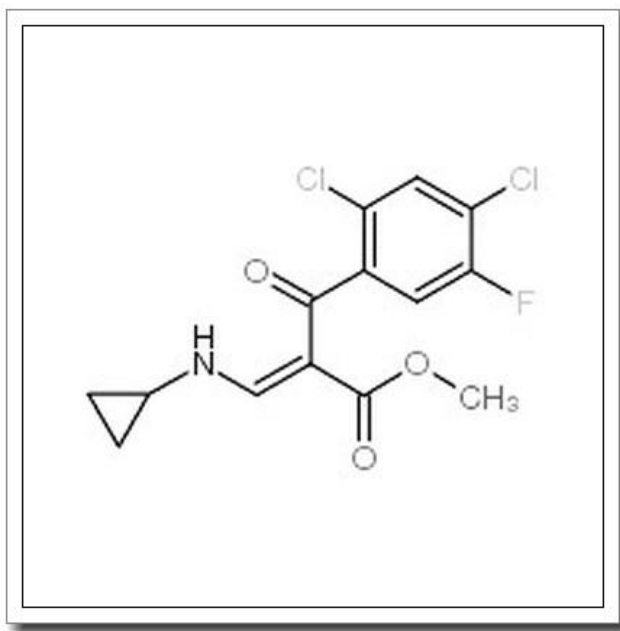


2-(2,4-二氯-5-氟苯甲酰基)-3-环丙胺基 丙烯酸甲酯

methyl 3-(cyclopropylamino)-2-(2,4-dichloro-5-fluorobenzoyl)acrylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 3-(cyclopropylamino)-2-(2,4-dichloro-5-fluorobenzoyl)acrylate
中文名称	2-(2,4-二氯-5-氟苯甲酰基)-3-环丙胺基丙烯酸甲酯
CAS 号	105392-26-5
分子式	C ₁₄ H ₁₂ Cl ₂ FN ₃ O ₃
分子量	332.154
纯度	>96%

产品说明

2-(2,4-二氯-5-氟苯甲酰基)-3-环丙胺基丙烯酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 methyl 3-(cyclopropylamino)-2-(2,4-dichloro-5-fluorobenzoyl)acrylate, CAS 号 105392-26-5, 分子式 $C_{14}H_{12}Cl_2FN_3$, 分子量 332.154。纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。该化合物属于 α, β -不饱和羰基衍生物，兼具苯甲酰基和环丙胺基的独特结构特征，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该分子中的二氯氟苯甲酰基团赋予其显著的电子亲和性，而环丙胺基则增强了空间位阻效应，可作为关键中间体参与亲核加成、环化等反应。其结构特性使其在抑制特定酶活性（如激酶或蛋白酶）方面表现出潜在活性，尤其在抗肿瘤和抗感染药物研发中备受关注。

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，是合成喹诺酮类抗生素和抗肿瘤化合物的重要前体。具体用途包括：作为 Michael 受体参与碳-氮键构建反应；在杂环化合物合成中充当骨架修饰单元；用于开发新型抗菌剂和激酶抑制剂。实验室级产品适用于先导化合物优化和构效关系研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 、避光、干燥条件下密封保存，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气手套箱）中操作，避免接触水分和强氧化剂。溶解性测试表明其在 DMSO 和 DMF 中溶解度良好 ($>50 \text{ mg/mL}$)，推荐使用这些溶剂进行后续反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱三重验证，批次间一致性控制在 $\pm 2\%$ 以内。安全数据表明其具有刺激性，操作时应佩戴护目镜和防渗透手套，在通风橱中进行称量。如接

触皮肤，需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合危险化学品管理条例，建议通过专业机构进行无害化处置。

注：具体实验方案请参阅最新文献或咨询技术支持团队获取定制化建议。