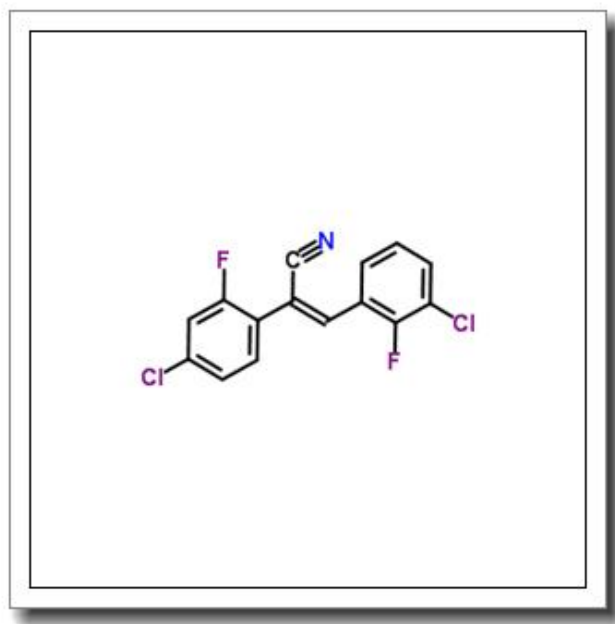


# 产品\_6999

*(2Z)-3-(3-Chloro-2-fluorophenyl)-2-(4-chloro-2-fluorophenyl)acrylonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2Z)-3-(3-Chloro-2-fluorophenyl)-2-(4-chloro-2-fluorophenyl)acrylonitrile
中文名称	产品_6999
CAS 号	1219086-87-9
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>7</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>2</sub> N
分子量	310.126
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

产品\_6999, 化学名称为(2Z)-3-(3-氯-2-氟苯基)-2-(4-氯-2-氟苯基)丙烯腈, 是一种高纯度的有机化合物, CAS 号为 1219086-87-9。其分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>7</sub>C<sub>12</sub>F<sub>2</sub>N, 分子量为 310.126, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 具有特定的立体构型 (Z-构型), 在常温下稳定, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。其结构中的氯和氟取代基赋予其独特的电子效应和空间位阻, 使其在生物活性分子设计中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

产品\_6999 作为一种丙烯腈衍生物, 其分子结构中的氰基和芳环系统使其能够参与多种生物化学反应, 尤其是作为激酶抑制剂或受体拮抗剂的核心骨架。其双氟和双氯取代模式可显著增强与靶标蛋白的疏水相互作用, 提高结合亲和力。该化合物在药物研发中常用于先导化合物的优化阶段, 以调节药物的代谢稳定性和选择性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

产品\_6999 广泛应用于医药研发领域, 特别是在抗肿瘤和抗炎药物的开发中。其可作为小分子抑制剂用于靶向信号通路 (如 MAPK 或 JAK-STAT 通路) 的研究工具。此外, 在农药化学中, 该化合物也被探索作为杀菌剂或除草剂的中间体。实验室中建议用于体外酶活性测定或细胞模型实验, 使用浓度需根据具体实验体系优化。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中, 推荐储存温度为 -20° C, 长期存放建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用分析纯 DMSO, 配制成母液后分装保存, 避免反复冻融。工作浓度需通过预实验确定, 以避免溶剂毒性干扰。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 ≥96%。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 应立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规，不可直接排放。详细毒理学数据可参考产品安全技术说明书（MSDS）。