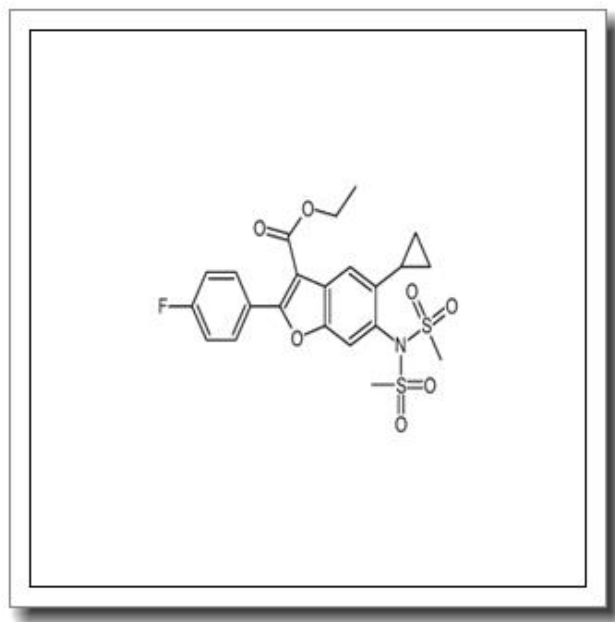


# Ethyl 6-[bis(methylsulfonyl)amino]-5-cyclopropyl-2-(4-fluorophenyl)-1-benzofuran-3-carboxylate

*Ethyl 6-[bis(methylsulfonyl)amino]-5-cyclopropyl-2-(4-fluorophenyl)-1-benzofuran-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 6-[bis(methylsulfonyl)amino]-5-cyclopropyl-2-(4-fluorophenyl)-1-benzofuran-3-carboxylate
中文名称	Ethyl 6-[bis(methylsulfonyl)amino]-5-cyclopropyl-2-(4-fluorophenyl)-1-benzofuran-3-carboxylate
CAS 号	1185313-40-9
分子式	C22H22FN07S2
分子量	495.541

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 Ethyl 6-[bis(methylsulfonyl)amino]-5-cyclopropyl-2-(4-fluorophenyl)-1-benzofuran-3-carboxylate，分子式为 C<sub>22</sub>H<sub>22</sub>FN<sub>2</sub>O<sub>7</sub>S<sub>2</sub>，分子量为 495.541，CAS 号为 1185313-40-9。其纯度 ≥96%，结构中含有苯并呋喃骨架、环丙基及氟苯基团，兼具亲脂性与电子效应，适合作为有机合成中间体或生物活性分子研究的工具化合物。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过双甲磺酰氨基与呋喃羧酸酯结构的协同作用，可干扰特定酶活性或蛋白相互作用，在激酶抑制剂开发中具有潜在应用价值。其环丙基的立体位阻效应与氟原子的电子效应，使其成为优化药物代谢特性的关键结构单元，尤其在抗肿瘤和抗炎药物先导化合物筛选中备受关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于药物研发领域，具体用途包括：1) 作为小分子抑制剂的核心骨架，用于靶向治疗药物的结构修饰；2) 在化学生物学研究中，用于探针分子设计以解析信号通路机制；3) 作为高附加值中间体，用于合成复杂杂环化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃ 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气）中操作，避免反复冻融。溶解性测试表明其易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂，水溶性较差，配制溶液时建议预溶于少量有机溶剂后再稀释至工作浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明其具有刺激性，操作时应穿戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外暴露，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循危险化学品管理规范。

注：本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案需根据实际研究需求优化。