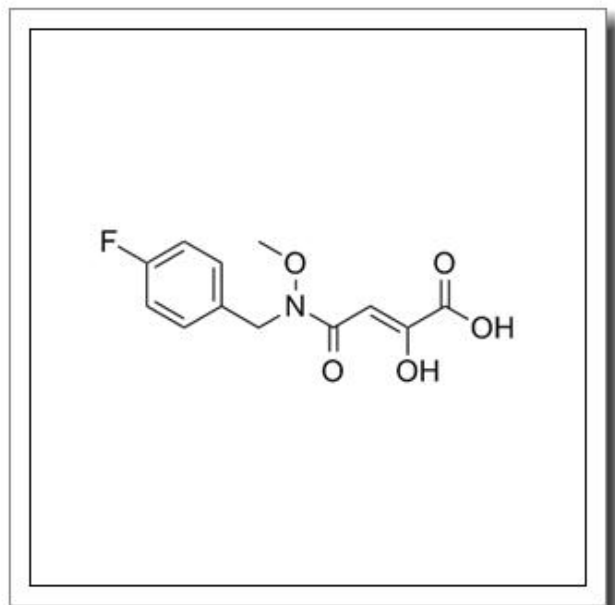


BMS-538203

3-[(4-fluorobenzyl)methoxycarbonyl]-2-hydroxyacrylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[(4-fluorobenzyl)methoxycarbonyl]-2-hydroxyacrylic acid
中文名称	BMS-538203
CAS 号	543730-41-2
分子式	C ₁₂ H ₁₂ FN ₀₅
分子量	269.226
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

BMS-538203 (化学名称: 3-[(4-氟苄基)甲氧基氨基甲酰基]-2-羟基丙烯酸) 是一种有机氟化合物, CAS 号为 543730-41-2, 分子式为 $C_{12}H_{12}FN_2O_5$, 分子量为 269.226。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中含有氟苯基团和羟基丙烯酸骨架, 具有较高的化学稳定性和特异性反应活性, 适用于多种生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

BMS-538203 是一种小分子抑制剂, 主要通过靶向特定酶或信号通路发挥作用。其氟苯基团和羧酸结构赋予其良好的生物膜穿透能力和靶点结合能力, 在调控细胞代谢或信号转导中表现出潜在活性。该化合物在药物研发领域具有重要价值, 尤其用于探索炎症、肿瘤或代谢性疾病相关靶点的作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

BMS-538203 主要用于科研领域, 包括药物发现、酶学研究和细胞生物学实验。具体用途包括: 作为工具化合物验证特定靶点的功能; 用于高通量筛选以发现新型抑制剂; 在体外模型中研究信号通路调控机制。此外, 它还可作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 的干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体以保持稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 配制溶液需现配现用。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息显示, BMS-538203 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应避免直接接触。若不慎吸入或接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。