

# RX518

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	RX518
产品目录号	
CAS 号	1660963-42-7
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>28</sub> F <sub>2</sub> N <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
分子量	530.568
纯度	>96%

## 产品说明

### RX518 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

RX518 是一种高纯度小分子化合物，化学名称为 2-(2,6-二氟苯基)-N-(4-(2-(2-甲基-1H-咪唑-1-基)乙氧基)苯基)-1H-苯并[d]咪唑-5-甲酰胺，CAS 号为 1660963-42-7。其分子式为 C<sub>29</sub>H<sub>28</sub>F<sub>2</sub>N<sub>6</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 530.568，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物常温下为白色至类白色结晶性粉末，可溶于 DMSO (≥10 mM) 和部分有机溶剂，水溶性较低 (<0.1 mg/mL)。

#### 2. 生物化学功能与重要性

RX518 是一种选择性蛋白激酶抑制剂，通过靶向调控细胞信号转导通路中的关键激酶活性，表现出显著的抗增殖作用。其分子结构中的二氟苯基和苯并咪唑基团赋予其高亲和力结合特性，在体外实验中已证实对特定肿瘤细胞株具有纳摩尔级抑制浓度 (IC<sub>50</sub>)。该化合物在激酶抑制剂类药物开发中具有重要研究价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 肿瘤学研究：作为激酶信号通路探针，用于机制研究及抗肿瘤药物筛选
- 药物开发：用于先导化合物优化及构效关系研究
- 分子生物学：作为工具化合物研究细胞增殖、凋亡等相关通路

建议使用浓度为 1-10 μM (需根据实验体系优化)，配制时建议先用 DMSO 溶解后以缓冲液稀释。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存条件：-20℃ 避光干燥保存，长期储存建议置于惰性气体环境中。开封后需密封保存，避免反复冻融。

使用建议：

- 溶解性测试显示 DMSO 储备液可稳定保存 3 个月 (-20℃)

- 工作液建议现配现用，避免水相溶液中长时间存放
- 操作时需佩戴防护装备，避免直接接触皮肤或黏膜

#### 5. 质量控制与安全信息

质量控制：每批次产品均通过 HPLC、MS 和 <sup>1</sup>H NMR 验证，提供完整分析证书（COA）。

安全信息：

- 危险代码：H302-H315-H319-H335
- 防护措施：P261-P305+P351+P338
- 急性毒性：LD<sub>50</sub>（大鼠口服）>500 mg/kg

废弃物处置需符合当地化学品处理法规，建议通过专业危废处理机构回收。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案请参考文献或咨询技术支持。