

# Acalabrutinib

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Acalabrutinib
产品目录号	
CAS 号	1420477-60-6
分子式	C <sub>26</sub> H <sub>23</sub> N <sub>7</sub> O <sub>2</sub>
分子量	465.507
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Acalabrutinib (化学名称: Acalabrutinib, CAS 号: 1420477-60-6) 是一种小分子抑制剂, 分子式为 C<sub>26</sub>H<sub>23</sub>N<sub>7</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 465.507。本品为高纯度化合物, 纯度超过 96%, 外观通常为白色至类白色粉末。其化学结构属于吡唑并嘧啶类衍生物, 具有高度选择性, 能够特异性靶向 Bruton 酪氨酸激酶 (BTK)。该产品易溶于有机溶剂如 DMSO 和乙醇, 但在水中的溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

Acalabrutinib 是一种高效的 BTK 抑制剂, 通过共价结合 BTK 的 Cys481 残基, 不可逆地阻断其活性, 从而抑制 B 细胞受体信号通路的传导。这一机制在调节 B 细胞增殖、存活和迁移中起关键作用, 使其成为治疗 B 细胞恶性肿瘤 (如套细胞淋巴瘤和慢性淋巴细胞白血病) 的重要药物分子。其高选择性和低脱靶效应显著降低了不良反应风险, 在临床研究和药物开发中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于科研和药物开发领域, 具体包括: 1) 体外和体内实验研究 BTK 信号通路在免疫调节和肿瘤发生中的作用; 2) 作为标准品或对照化合物用于药物筛选和药效学评价; 3) 临床前研究中的药代动力学和毒理学分析。此外, Acalabrutinib 还可用于开发联合治疗方案, 探索与其他靶向药物的协同效应。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 长期储存需置于惰性气体保护下以避免降解。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 配制母液, 并根据实验需求进一步稀释至工作浓度。需注意, 本品仅供科研用途, 不可直接用于人体或临床治疗。

### 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 >96%, 并提供批次特异性质检报告。操作时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免吸入或接触皮肤。如不慎接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。更多安全信息请参考产品安全数据表（MSDS）。