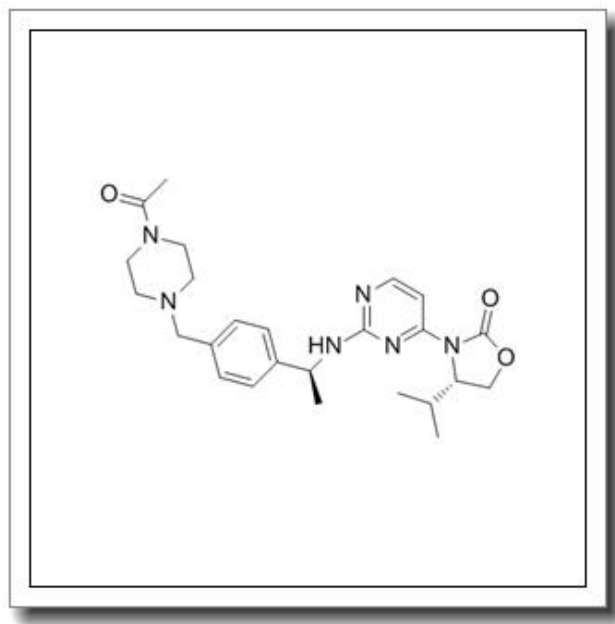


# 突变 IDH1 抑制剂

*Mutant IDH1 inhibitor*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Mutant IDH1 inhibitor
中文名称	突变 IDH1 抑制剂
CAS 号	1429180-08-4
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>34</sub> N <sub>6</sub> O <sub>3</sub>
分子量	466.576
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 突变 IDH1 抑制剂产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度突变 IDH1 抑制剂，化学名称为 Mutant IDH1 inhibitor，中文名称为突变 IDH1 抑制剂，CAS 号为 1429180-08-4。其分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>34</sub>N<sub>6</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 466.576，纯度 ≥96%。该化合物是一种小分子抑制剂，专为靶向异柠檬酸脱氢酶 1 (IDH1) 突变体设计，具有高度选择性和抑制活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

突变 IDH1 抑制剂通过特异性结合 IDH1 突变蛋白（如 R132H/C/S 等），阻断其催化 α-酮戊二酸 (α-KG) 转化为 2-羟基戊二酸 (2-HG) 的能力。2-HG 的积累与多种肿瘤（如胶质瘤、急性髓系白血病等）的发生发展密切相关。本产品能有效降低 2-HG 水平，恢复细胞正常代谢功能，为相关癌症研究提供关键工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该抑制剂广泛应用于肿瘤机制研究、药物筛选及临床前试验。具体用途包括：体外细胞实验（如抑制 IDH1 突变型肿瘤细胞增殖）、动物模型构建（评估药效与毒性）、以及联合治疗策略开发。此外，它还可作为标准品用于 IDH1 突变检测方法的验证。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于 -20°C 干燥避光环境中，长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需溶解于 DMSO（浓度建议 10 mM），分装后避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化，推荐初始测试范围为 0.1-10 μM。处理时需佩戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，并通过质谱与核磁共振确认结构。安全数据表明，其具有潜在刺激性，操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。详细毒理学数据可参考随附的 MSDS（材料安全数据表）。

注：本产品仅限科研使用，不可用于临床诊断或治疗。