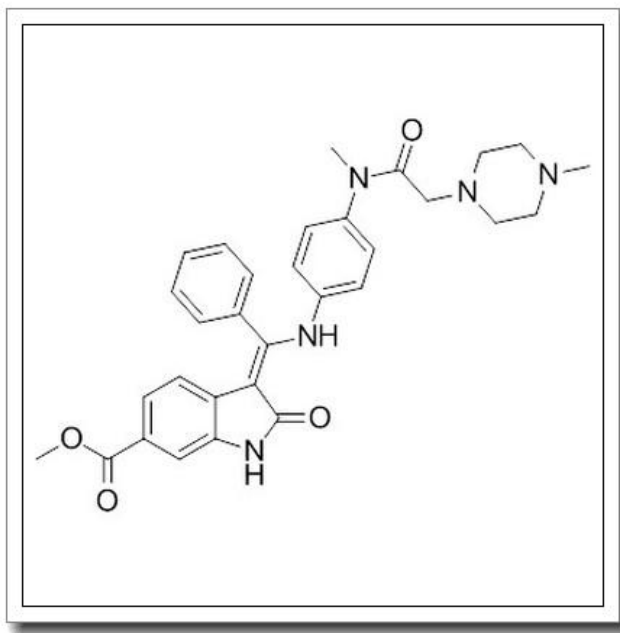


尼达尼布

nintedanib



产品基本信息

属性	值
化学名称	nintedanib
中文名称	尼达尼布
CAS 号	656247-17-5
分子式	C ₃₁ H ₃₃ N ₅ O ₄
分子量	539.625
纯度	>96%

产品说明

尼达尼布 (Nintedanib) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

尼达尼布 (化学名称: nintedanib, CAS 号: 656247-17-5) 是一种小分子酪氨酸激酶抑制剂, 分子式为 $C_{31}H_{33}N_5O_4$, 分子量为 539.625。本品为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的溶解性和稳定性。其化学结构包含多个芳香环和极性基团, 使其能够高效结合特定激酶靶点。

2. 生物化学功能与重要性

尼达尼布通过选择性抑制血管内皮生长因子受体 (VEGFR)、血小板衍生生长因子受体 (PDGFR) 和成纤维细胞生长因子受体 (FGFR) 的酪氨酸激酶活性, 阻断下游信号通路。这一机制可有效抑制血管生成和纤维化进程, 在抗肿瘤和抗纤维化治疗中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

尼达尼布广泛应用于医药研发领域, 具体用途包括:

- 治疗特发性肺纤维化 (IPF) 和系统性硬化症相关间质性肺病 (SSc-ILD) 的临床研究。
- 作为抗肿瘤药物, 用于抑制实体瘤的生长和转移, 尤其在非小细胞肺癌和卵巢癌模型中表现显著。
- 实验室研究中用于探究酪氨酸激酶信号通路在纤维化和肿瘤微环境中的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在无菌条件下操作, 建议以 DMSO 或乙醇溶解配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。工作浓度需通过预实验优化, 避免高浓度导致的非特异性效应。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$, 符合科研级标准。使用时需穿戴防护装备 (如手

套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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。

本产品仅限科研使用，不可用于临床治疗或人体摄入。