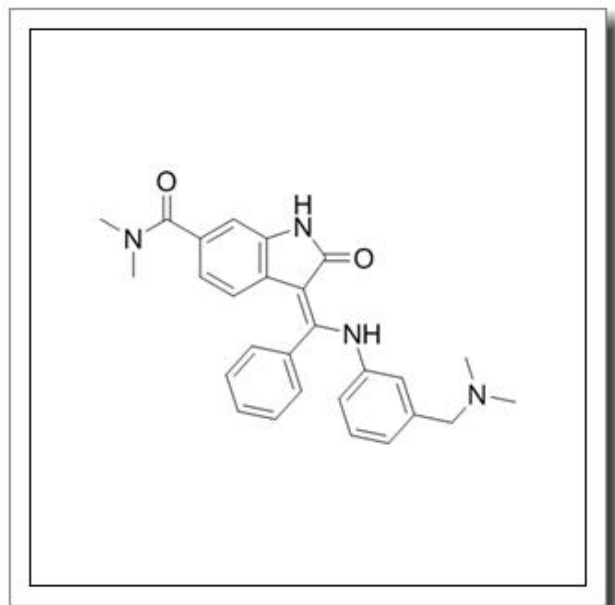


BIX02189

BIX02189



产品基本信息

属性	值
化学名称	BIX02189
中文名称	BIX02189
CAS 号	1265916-41-3
分子式	C ₂₇ H ₂₈ N ₄ O ₂
分子量	440.537
纯度	≥96%

产品说明

BIX02189 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

BIX02189 是一种小分子化合物，化学名称为 BIX02189，CAS 号为 1265916-41-3，分子式为 C₂₇H₂₈N₄O₂，分子量为 440.537。本品为白色至类白色粉末，纯度 ≥96%，可溶于 DMSO 等有机溶剂，在水中的溶解度较低。其化学结构包含特定的杂环体系，是一种高选择性的 MEK5（丝裂原活化蛋白激酶激酶 5）抑制剂。

2. 生物化学功能与重要性

BIX02189 通过特异性抑制 MEK5 激酶活性，进而阻断下游 ERK5 信号通路的激活。ERK5 通路在细胞增殖、分化、凋亡及炎症反应中发挥关键作用，因此 BIX02189 被广泛用于研究该通路的生物学功能。其高选择性和有效性使其成为探索心血管疾病、癌症及神经退行性疾病机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

BIX02189 主要用于科学研究领域，具体包括：

- 细胞信号转导研究：用于阐明 MEK5/ERK5 通路在各类细胞模型中的作用机制。
- 疾病模型构建：在心血管疾病、肿瘤学及神经科学研究中，用于模拟通路异常相关的病理过程。
- 药物开发：作为先导化合物或靶点验证工具，用于筛选和优化新型 MEK5 抑制剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需在无菌条件下操作，推荐以 DMSO 配制母液（如 10 mM），并分装保存以避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化，常规使用范围为 0.1-10 μM。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间质量稳定。使用时需穿戴防护装备（手套、

护目镜等)，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其毒理学数据尚未完全明确，应遵循实验室安全规范处理废弃物。

本产品仅限科研使用，不可用于临床或人体实验。具体实验方案请参考文献或咨询技术支持。