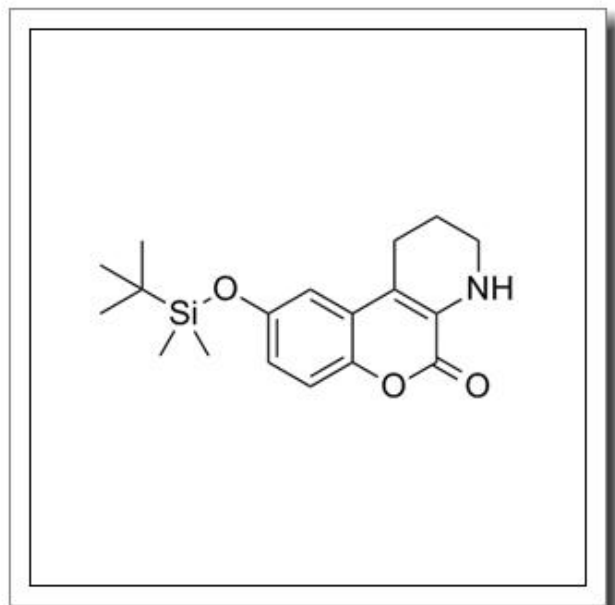


KB-NB77-78

kb-NB77-78



产品基本信息

属性	值
化学名称	kb-NB77-78
中文名称	KB-NB77-78
CAS 号	1350622-33-1
分子式	C ₁₈ H ₂₅ N ₃ O ₃ Si
分子量	331.482
纯度	≥96%

产品说明

KB-NB77-78 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

KB-NB77-78 (化学名称: kb-NB77-78) 是一种有机硅化合物, CAS 号为 1350622-33-1, 分子式为 $C_{18}H_{25}N_3O_3Si$, 分子量为 331.482。该化合物为高纯度 ($\geq 96\%$) 的白色至类白色结晶粉末, 具有优异的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈。其结构中的硅氧烷基团和芳香环赋予其独特的反应活性, 适用于多种有机合成和生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

KB-NB77-78 作为一种小分子抑制剂, 在生物化学研究中表现出对特定激酶和信号通路的调控作用。其分子结构中的硝基苯基和硅烷基团可选择性结合靶蛋白, 干扰细胞内的磷酸化过程, 因此在研究细胞增殖、凋亡和代谢途径中具有重要价值。该化合物已被广泛应用于癌症、神经退行性疾病等领域的机制研究。

3. 主要应用领域与具体用途

KB-NB77-78 主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为先导化合物用于激酶抑制剂的优化与筛选。
- 分子生物学: 研究细胞信号转导通路, 特别是 MAPK 和 PI3K/AKT 通路。
- 体外实验: 用于细胞模型的功能性验证, 如肿瘤细胞系的增殖抑制实验。
- 化学合成: 作为中间体参与复杂有机分子的构建, 尤其适用于硅烷化反应。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 的干燥环境中, 开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块。配制溶液时推荐使用无水溶剂, 并在 24 小时内使用完毕以减少降解。实验操作需在通风橱中进行, 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 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间一致性严格控制在 $\pm 1\%$ 以内。安全数据表

明, KB-NB77-78 对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如发生意外接触, 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, 禁止直接排放至下水道。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展预实验验证。)