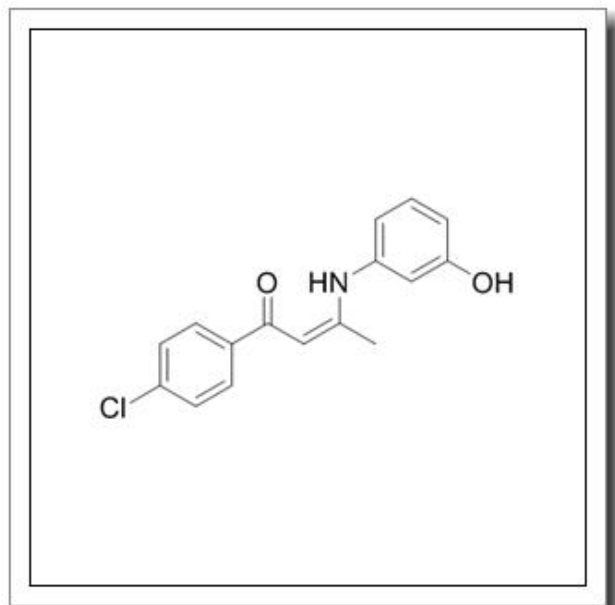


SMER18

SMER18



产品基本信息

属性	值
化学名称	SMER18
中文名称	SMER18
CAS 号	944153-47-3
分子式	C ₁₆ H ₁₄ ClN ₂ O ₂
分子量	287.741
纯度	≥96%

产品说明

SMER18 产品说明

1. 产品概述与化学特性

SMER18 是一种小分子化合物，化学名称为 SMER18，CAS 号为 944153-47-3，分子式为 C₁₆H₁₄ClN₂O₂，分子量为 287.741。其纯度通常不低于 96%，外观为白色至类白色固体。SMER18 具有特定的化学结构，包含氯代苯环和酰胺基团，使其在生物化学研究中表现出独特的活性和稳定性。该化合物在有机溶剂如 DMSO 中具有良好的溶解性，但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

SMER18 是一种选择性自噬诱导剂，通过激活 mTOR 非依赖性途径促进细胞自噬过程。研究表明，SMER18 能够增强细胞内错误折叠蛋白的清除，并在神经退行性疾病模型中显示出潜在的治疗效果。此外，SMER18 还被发现能够调节细胞凋亡和炎症反应，因此在多种疾病机制研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

SMER18 广泛应用于生物医学研究领域，特别是在神经科学、癌症研究和免疫学中。具体用途包括：

- 作为自噬研究的工具分子，用于探索自噬相关疾病的机制。
- 用于神经退行性疾病（如阿尔茨海默病和帕金森病）的体外和体内模型研究。
- 在癌症研究中，用于评估自噬对肿瘤细胞存活和耐药性的影响。

4. 储存条件与使用建议

SMER18 应储存在 -20° C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时建议将化合物溶解于 DMSO 中配制成母液，并根据实验需求进一步稀释。母液可在 -80° C 下长期保存，但应避免反复冻融。实验操作时需佩戴适当的防护装备，并在通风良好的环境中进行。

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%。SMER18 是一种实验用化学品，不可

用于人体或临床治疗。使用时需遵守实验室安全规范，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行调整。