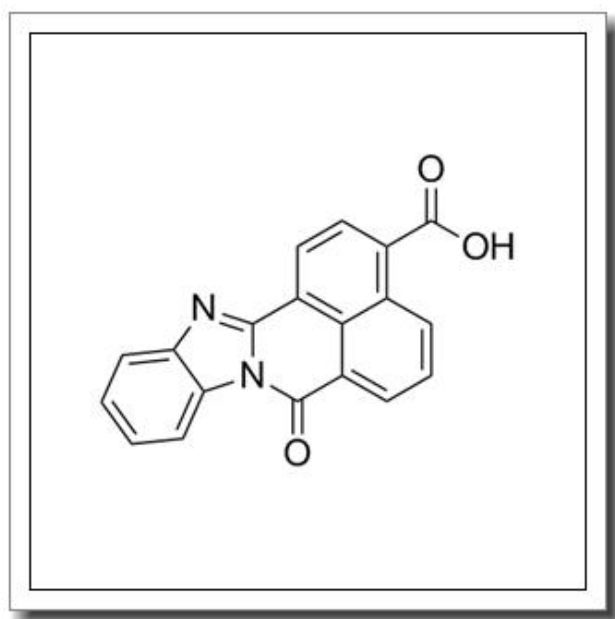


STO-609

STO-609 acetate, 7-Oxo-7H-benzimidazo[2,1-a]benz[de]isoquinoline-3-carboxylic acid acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	STO-609 acetate, 7-Oxo-7H-benzimidazo[2,1-a]benz[de]isoquinoline-3-carboxylic acid acetate
中文名称	STO-609
CAS 号	52029-86-4
分子式	C ₁₉ H ₁₀ N ₂ O ₃
分子量	314.29
纯度	≥96%

产品说明

STO-609 acetate 产品说明

1. 产品概述与化学特性

STO-609 acetate 是一种小分子化合物，化学名称为 7-Oxo-7H-benzimidazo[2,1-a]benz[de]isoquinoline-3-carboxylic acid acetate，中文名称为 STO-609。其 CAS 号为 52029-86-4，分子式为 C₁₉H₁₀N₂O₃，分子量为 314.29。该化合物以醋酸盐形式存在，纯度不低于 96%，外观通常为白色至类白色粉末。STO-609 acetate 具有良好的溶解性，可溶于 DMSO 等有机溶剂，但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

STO-609 是一种选择性钙调素依赖性蛋白激酶激酶 (CaMKK) 抑制剂，能够有效抑制 CaMKK α 和 CaMKK β 的活性。CaMKK 在多种细胞信号通路中起关键作用，包括 AMPK 和 CaMKIV 的激活。通过抑制 CaMKK，STO-609 可用于研究能量代谢、细胞凋亡和神经信号传导等生物学过程。其高选择性和特异性使其成为研究 CaMKK 相关通路的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

STO-609 acetate 广泛应用于生物医学研究领域，特别是在信号转导和代谢调控研究中。其主要用途包括：

- 研究 AMPK 信号通路的调控机制
- 探索 CaMKK 在神经元活动和突触可塑性中的作用
- 作为工具分子用于癌症、糖尿病和神经退行性疾病的相关研究
- 用于体外和体内实验，验证 CaMKK 依赖性通路的生理功能

4. 储存条件与使用建议

STO-609 acetate 应储存在 -20° C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后建议分装保存，以减少反复冻融对产品稳定性的影响。使用时，建议先用 DMSO 配制母液，再根据实验需求稀释至工作浓度。由于其对光敏感，实验操作应尽量避光进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保不低于 96%。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就医。STO-609 acetate 仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际研究需求设计。