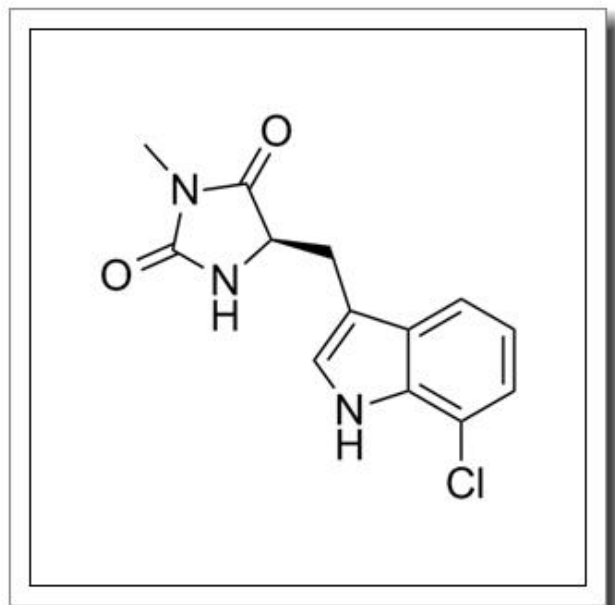


Necrostatin 2

(5R)-5-[(7-Chloro-1H-indol-3-yl)methyl]-3-methyl-2,4-imidazolidin edione



产品基本信息

属性	值
化学名称	(5R)-5-[(7-Chloro-1H-indol-3-yl)methyl]-3-methyl-2,4-imidazolidin edione
中文名称	Necrostatin 2
CAS 号	852391-19-6
分子式	C ₁₃ H ₁₂ ClN ₃ O ₂
分子量	277.706
纯度	≥ 96%

产品说明

Necrostatin 2 产品说明

1. 产品概述与化学特性

Necrostatin 2 是一种小分子化合物，化学名称为(5R)-5-[(7-氯-1H-吡啶-3-基)甲基]-3-甲基-2,4-咪唑烷二酮，CAS 号为 852391-19-6。其分子式为 C₁₃H₁₂C₁N₃O₂，分子量为 277.706，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色粉末，可溶于有机溶剂如 DMSO 或乙醇，微溶于水。其结构中的氯代吡啶基团和咪唑烷二酮核心是其生物活性的关键部分。

2. 生物化学功能与重要性

Necrostatin 2 是一种坏死性凋亡 (necroptosis) 抑制剂，通过靶向受体相互作用蛋白激酶 1 (RIPK1) 发挥作用。坏死性凋亡是一种程序性细胞死亡形式，与炎症性疾病、神经退行性疾病和缺血再灌注损伤等病理过程密切相关。Necrostatin 2 通过抑制 RIPK1 的激酶活性，阻断下游信号通路，从而有效抑制细胞坏死性凋亡，为相关疾病研究提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

Necrostatin 2 广泛应用于细胞生物学和疾病机制研究，特别是在神经退行性疾病（如阿尔茨海默病、帕金森病）、缺血性损伤（如心肌梗死、脑卒中）和炎症性疾病（如败血症）等领域。在实验中，它常作为阳性对照或工具化合物，用于验证坏死性凋亡通路的功能或筛选潜在治疗药物。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时建议以 DMSO 配制母液（如 10 mM），避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化，通常范围为 1-50 μM。操作时需佩戴防护手套和口罩，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 ≥96%，并提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 数据以确证

结构。其危害性较低，但仍需遵循实验室安全规范，避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品处理规定处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和预实验结果调整。