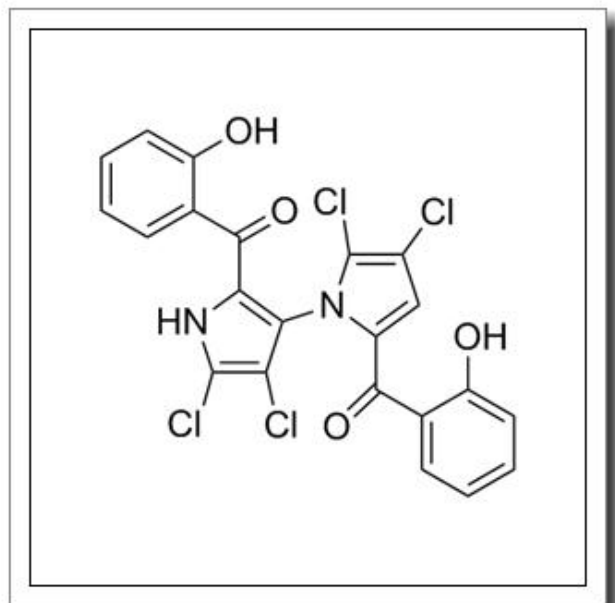


Maritoclax

Marinopyrrole A



产品基本信息

属性	值
化学名称	Marinopyrrole A
中文名称	Maritoclax
CAS 号	1227962-62-0
分子式	C ₂₂ H ₁₂ Cl ₄ N ₂ O ₄
分子量	510.154
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Marinopyrrole A (Maritoclax) 是一种具有显著生物活性的小分子化合物，其化学名称为 2,3-二氯-5,8-二甲氧基-1,4-萘醌-6-基-1H-吡咯-2-羧酸甲酯，CAS 号为 1227962-62-0。分子式为 C₂₂H₁₂Cl₂N₂O₄，分子量为 510.154。该化合物以固体形式存在，纯度不低于 96%，结构中含有独特的氯代萘醌和吡咯环，赋予其独特的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

Marinopyrrole A 是一种选择性凋亡诱导剂，通过靶向线粒体途径调控 Bcl-2 家族蛋白的表达，从而促进肿瘤细胞的程序性死亡。其作用机制与抑制 Mcl-1 蛋白密切相关，这一特性使其在克服肿瘤耐药性方面具有重要研究价值。该化合物在多种癌症模型中展现出显著的抗增殖活性，尤其在血液系统恶性肿瘤和实体瘤治疗中具有潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

Marinopyrrole A 主要用于肿瘤生物学研究和抗肿瘤药物开发领域。具体用途包括：作为小分子探针研究 Bcl-2 家族蛋白的调控机制；用于筛选和验证新型抗癌药物靶点；作为先导化合物进行结构优化以开发更高效的凋亡诱导剂。此外，它还可用于研究肿瘤微环境中的细胞凋亡信号通路及其与耐药性的关联。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于-20℃的干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需在干燥氮气环境下操作，避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO（二甲基亚砜），配制工作液后需尽快使用。实验操作应在生物安全柜中进行，并佩戴适当的个人防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间一致性严格控制在 ±2% 以内。安全信息方面，Marinopyrrole A 属于有害化学品，可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。

操作时应避免直接接触，如不慎接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品处置法规。实验数据表明其半数致死量（LD50）在小鼠模型中为 125 mg/kg（静脉注射），使用时需严格遵守实验室安全规范。