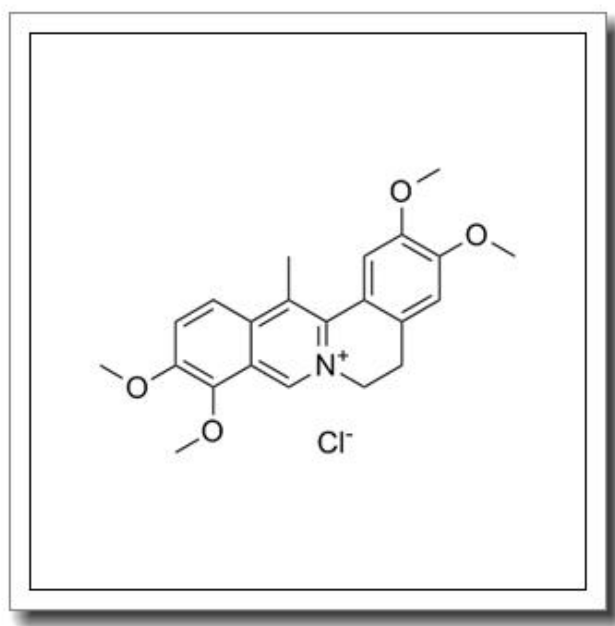


脱氢氯化二氯

2, 3, 9, 10-tetramethoxy-13-methyl-5, 6-dihydroisoquinolino[2, 1-b]isoquinolin-7-ium, chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 9, 10-tetramethoxy-13-methyl-5, 6-dihydroisoquinolino[2, 1-b]isoquinolin-7-ium, chloride
中文名称	脱氢氯化二氯
CAS 号	10605-03-5
分子式	C ₂₂ H ₂₄ ClN ₀₄
分子量	401. 883
纯度	≥ 96%

产品说明

2, 3, 9, 10-四甲氧基-13-甲基-5, 6-二氢异喹啉[2, 1-b]异喹啉-7-鎓氯化物（脱氢氯化二氯）产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学式为 C₂₂H₂₄C₁N₀₄，分子量 401.883，CAS 号 10605-03-5。其结构含四甲氧基修饰的异喹啉鎓盐骨架，赋予其独特的亲脂性与阳离子特性。纯度 ≥96%（HPLC），易溶于甲醇、二甲基亚砷等极性有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为异喹啉类生物碱衍生物，该化合物可通过嵌入 DNA 双链或抑制拓扑异构酶活性干扰核酸代谢。其甲基化修饰增强了细胞膜穿透能力，在抗肿瘤及抗菌机制研究中具有重要价值，尤其针对耐药性菌株和癌细胞株的靶向作用备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

- （1）医药研发：用于抗肿瘤药物先导化合物筛选，特别是白血病和实体瘤相关研究；
- （2）微生物学：作为抗菌剂候选分子，评估对革兰氏阳性菌的抑制效果；
- （3）生化工具：在细胞凋亡机制研究中作为诱导剂使用；
- （4）化学合成：作为手性催化剂或中间体用于复杂生物碱合成。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃避光干燥环境，充氮密封保存。开封后建议分装使用以避免反复冻融。工作溶液需现配现用，溶剂推荐使用经脱氧处理的 DMSO。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

经 HPLC、NMR 及质谱三重验证，批次间纯度偏差 <1%。急性毒性数据（大鼠口服 LD₅₀）为 320 mg/kg，属于有害物质（GHS 分类：H302）。需佩戴防护眼镜、手套

及实验服操作，如接触眼睛应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献报道的浓度范围（通常为 0.1-100 μM ）进行优化。