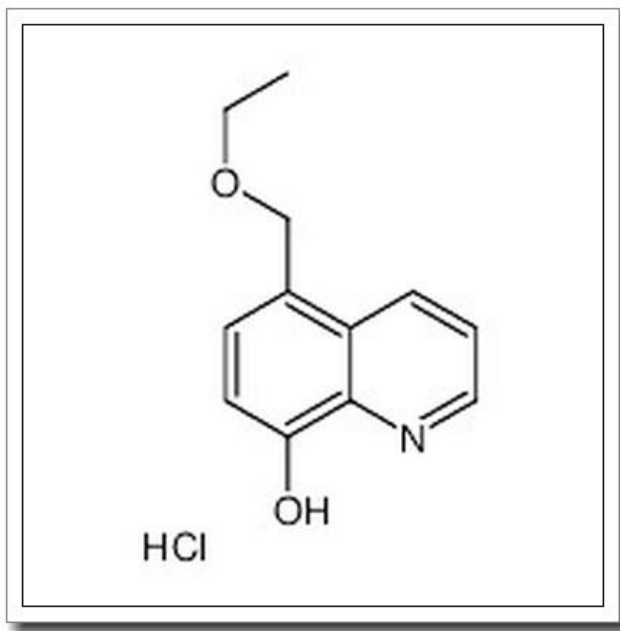


5-(乙氧基甲基)-8-羟基喹啉盐酸盐

5-(ethoxymethyl)quinolin-8-ol, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(ethoxymethyl)quinolin-8-ol, hydrochloride
中文名称	5-(乙氧基甲基)-8-羟基喹啉盐酸盐
CAS 号	1418117-78-8
分子式	C ₁₂ H ₁₄ ClN ₂ O ₂
分子量	239.698
纯度	>96%

产品说明

5-(乙氧基甲基)-8-羟基喹啉盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-(乙氧基甲基)-8-羟基喹啉盐酸盐 (CAS 号: 1418117-78-8) 是一种喹啉衍生物, 分子式为 $C_{12}H_{14}ClN_2O_2$, 分子量为 239.698。该化合物为盐酸盐形式, 纯度高于 96%, 呈白色至类白色结晶粉末。其结构中包含乙氧基甲基和羟基官能团, 赋予其独特的亲水性和配位能力, 易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为 8-羟基喹啉的衍生物, 该化合物具有金属离子螯合特性, 尤其对过渡金属 (如铜、铁) 表现出高亲和力。这一特性使其在抑制金属依赖性酶活性或调控氧化应激反应中具有潜在应用价值。此外, 其喹啉骨架可能参与生物膜穿透, 增强生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 该化合物可作为抗菌剂或抗肿瘤药物的中间体, 用于探索金属离子介导的病理机制。工业领域可用于金属防腐剂或催化剂配体。实验室中常作为标准品用于分析检测方法开发 (如 HPLC 或质谱)。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥避光环境中, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解前建议进行超声辅助以提高分散性, 溶液现配现用以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 重金属残留符合 USP 标准。安全数据表明其具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。若接触眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵守当地化学品管理法规。

注: 以上信息基于现有研究数据, 具体应用需进一步实验验证。