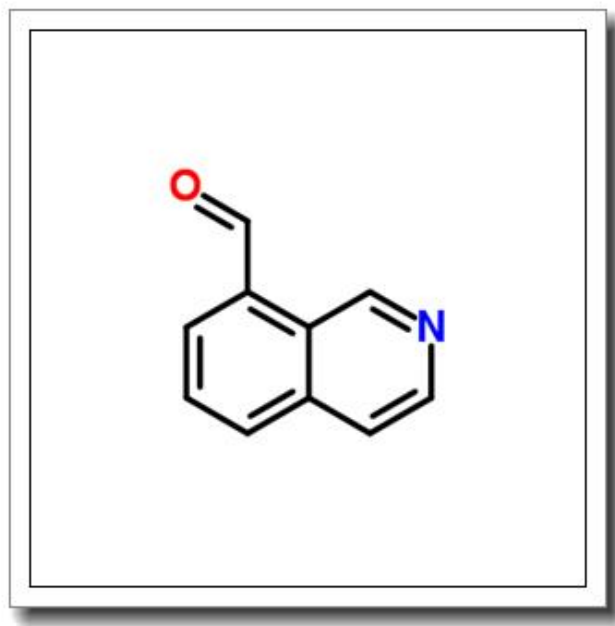


8-异喹啉甲醛

8-Isoquinolinecarboxaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-Isoquinolinecarboxaldehyde
中文名称	8-异喹啉甲醛
CAS 号	787615-01-4
分子式	C ₁₀ H ₇ N ₁ O
分子量	157.169
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

8-异喹啉甲醛 (8-Isoquinolinecarboxaldehyde) 是一种重要的杂环芳香醛类化合物, 化学式为 $C_{10}H_7NO$, 分子量为 157.169, CAS 号为 787615-01-4。该化合物以异喹啉为母核, 在 8 位引入甲酰基, 具有较高的反应活性。其纯度为 96% 以上, 外观通常为淡黄色至棕色结晶或粉末, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

8-异喹啉甲醛作为异喹啉衍生物, 在生物化学领域具有重要价值。其结构中的甲酰基可作为活性位点参与缩合、氧化还原等反应, 是合成复杂杂环化合物的关键中间体。此外, 异喹啉类化合物在天然产物和药物分子中广泛存在, 因此该物质在药物研发和生物活性分子构建中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于有机合成和医药化学领域。具体用途包括: 一是作为合成异喹啉类生物碱的中间体, 用于抗肿瘤、抗菌等药物研发; 二是在材料科学中用于制备功能性配体或荧光探针; 三是在催化反应中作为配体或底物参与过渡金属催化反应。此外, 它还可用于研究异喹啉衍生物的构效关系。

4. 储存条件与使用建议

建议将 8-异喹啉甲醛密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂 (如无水乙醇或 DMSO), 并避免与强氧化剂或强酸强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关质检报告。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家法规处理，避免环境污染。