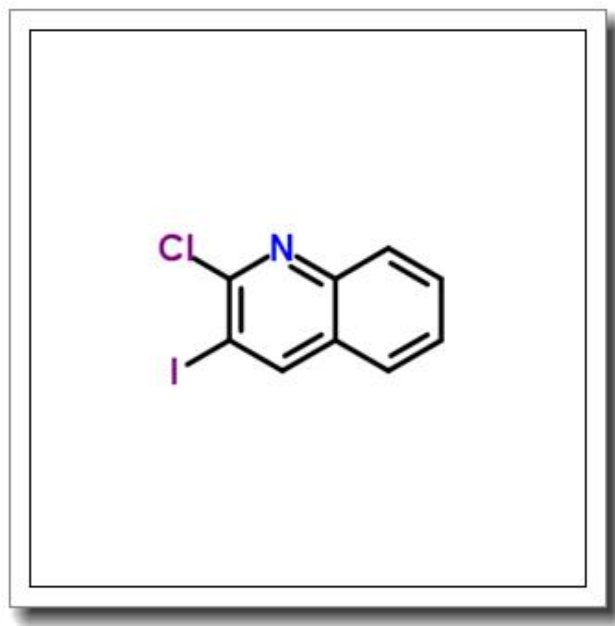


2-氯-3-碘喹啉

2-Chloro-3-iodoquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-3-iodoquinoline
中文名称	2-氯-3-碘喹啉
CAS 号	128676-85-7
分子式	C ₉ H ₅ ClIN
分子量	289.5
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-碘喹啉 (2-Chloro-3-iodoquinoline) 是一种卤代喹啉衍生物，化学式为 C_9H_5ClIN ，分子量为 289.5，CAS 号为 128676-85-7。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的氯和碘原子赋予其较高的反应活性，使其在有机合成中作为重要的中间体。2-氯-3-碘喹啉具有良好的溶解性，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO)、甲醇和乙醚，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-3-碘喹啉在生物化学领域具有重要作用，其喹啉骨架是许多生物活性分子的核心结构。该化合物可作为合成药物分子或荧光探针的前体，尤其在抗疟疾、抗菌和抗肿瘤药物的研发中具有潜在应用价值。此外，其卤素取代基使其易于通过偶联反应进一步功能化，为构建复杂分子提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药化学中，它常用于构建喹啉类衍生物，用于筛选具有生物活性的候选药物。在材料科学中，2-氯-3-碘喹啉可作为有机发光二极管 (OLED) 或光电材料的中间体。此外，它还用于催化反应和配体设计，特别是在过渡金属催化的交叉偶联反应中。

4. 储存条件与使用建议

2-氯-3-碘喹啉应避光保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C。开封后需密封保存，避免与空气或湿气接触。使用时需在通风良好的环境中操作，并佩戴适当的防护装备（如手套、护目镜和实验服）。建议使用干燥的惰性溶剂溶解该化合物，以减少分解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意其潜在危害，包括对皮肤、眼睛和呼吸道的刺激性。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学和应急处理信息。