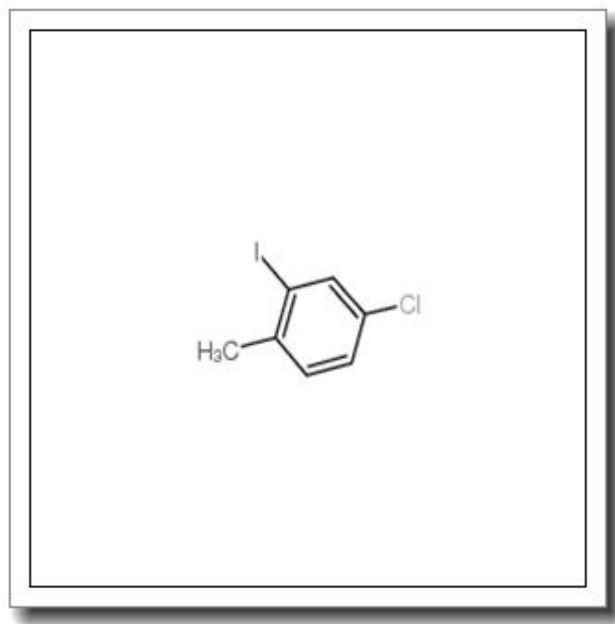


4-氯-2-碘甲苯

4-Chloro-2-iodotoluene



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-2-iodotoluene
中文名称	4-氯-2-碘甲苯
CAS 号	33184-48-4
分子式	C ₇ H ₆ ClI
分子量	252.48
纯度	≥ 96%

产品说明

4-氯-2-碘甲苯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氯-2-碘甲苯 (4-Chloro-2-iodotoluene) 是一种有机卤化物, 化学式为 C_7H_6ClI , 分子量为 252.48。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, CAS 号为 33184-48-4, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中同时含有氯和碘取代基, 使其具有独特的反应活性, 尤其在芳香族亲电取代反应中表现出较高的选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为芳香族卤代烃, 4-氯-2-碘甲苯在有机合成中具有重要价值。碘原子的高极化性使其易于参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联、Ullmann 反应等), 而氯原子的存在进一步扩展了其修饰潜力。该化合物是合成医药中间体、液晶材料及功能高分子材料的关键砌块, 尤其在构建多取代苯环体系中不可或缺。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氯-2-碘甲苯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成抗菌剂和抗肿瘤药物的中间体; 在农药化学中, 作为合成杀虫剂和除草剂的起始原料; 在材料领域, 则用于制备液晶显示材料和有机光电材料。此外, 它还可作为分析试剂用于色谱检测和质谱标准品。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $2-8^{\circ}C$ 的干燥环境中, 长期储存建议充惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 其对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 可能造成灼伤。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就

医。废弃处理需遵循当地危险化学品管理条例，禁止直接排入环境。运输分类为 UN 3077，属于第 9 类危险品。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案请结合文献及实际需求调整。