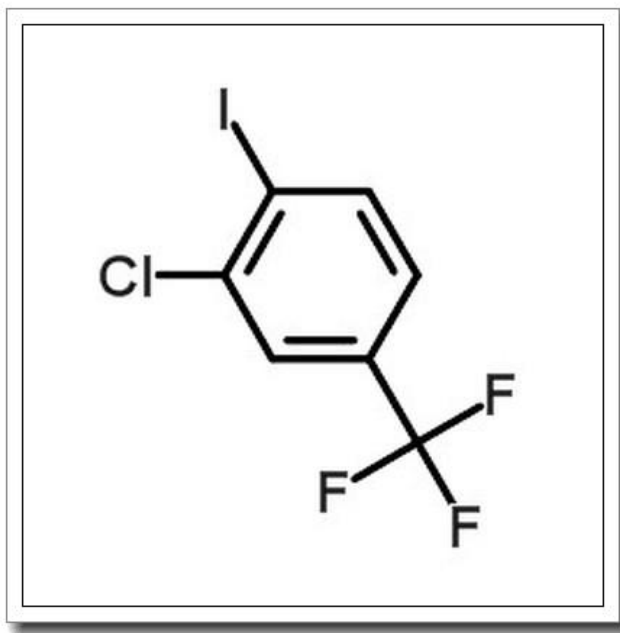


3-氯-4-碘三氟甲苯

3-chloro-4-iodobenzotrifluoride



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-chloro-4-iodobenzotrifluoride
中文名称	3-氯-4-碘三氟甲苯
CAS 号	141738-80-9
分子式	C ₇ H ₃ ClF ₃ I
分子量	306.451
纯度	>96%

产品说明

3-氯-4-碘三氟甲苯产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氯-4-碘三氟甲苯（英文名称：3-chloro-4-iodobenzotrifluoride）是一种含卤素的芳香族化合物，CAS 号为 141738-80-9，分子式为 $C_7H_3ClF_3I$ ，分子量为 306.451。该化合物为无色至淡黄色液体或固体，纯度通常高于 96%。其结构中的氯、碘和三氟甲基官能团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

3-氯-4-碘三氟甲苯作为一种重要的有机中间体，在生物化学领域主要用于构建含卤素的芳香族化合物。其碘原子可通过偶联反应（如 Suzuki 偶联或 Heck 偶联）引入其他功能基团，而三氟甲基的存在可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，因此在药物化学和材料科学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成抗肿瘤、抗病毒等活性分子的前体；在农药领域，可作为杀虫剂或除草剂的中间体；在材料科学中，可用于制备含氟高分子材料或液晶材料。此外，它还常用作有机合成中的卤化试剂或催化剂配体。

4. 储存条件与使用建议

建议将 3-氯-4-碘三氟甲苯置于阴凉、干燥、避光的环境中储存，温度控制在 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其蒸气。开封后应密封保存，防止吸潮或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并严格符合化学品安全标准。其安全数据表（MSDS）显示，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手

套、护目镜和防毒面具。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置。