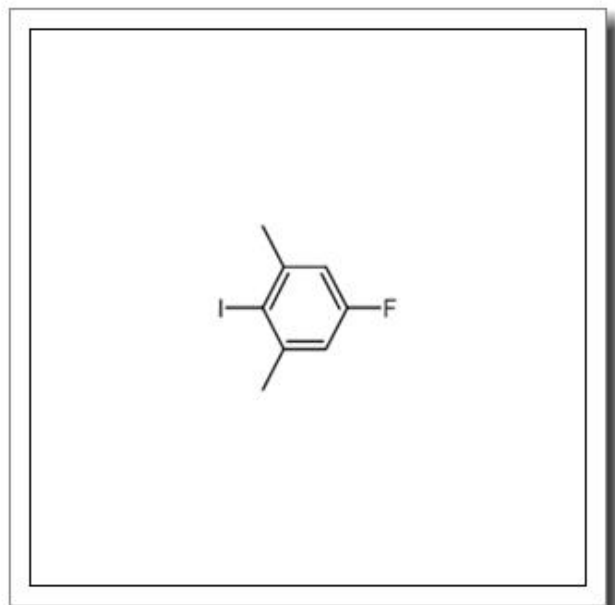


1-iodo-2,6-dimethyl-4-fluorobenzene

1-iodo-2,6-dimethyl-4-fluorobenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-iodo-2,6-dimethyl-4-fluorobenzene
中文名称	1-iodo-2,6-dimethyl-4-fluorobenzene
CAS 号	14659-59-7
分子式	C ₈ H ₈ FI
分子量	250.052
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-iodo-2,6-dimethyl-4-fluorobenzene (中文名称: 1-碘-2,6-二甲基-4-氟苯) 是一种有机卤化物, CAS 号为 14659-59-7, 分子式为 C₈H₈FI, 分子量为 250.052。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有碘、氟和两个甲基取代基, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 常用于有机合成中的偶联反应和亲核取代反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其碘原子可作为反应位点参与交叉偶联反应(如 Suzuki 偶联或 Heck 偶联), 而氟原子的引入能够增强分子的脂溶性和生物活性, 使其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

1-iodo-2,6-dimethyl-4-fluorobenzene 广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成含氟药物分子, 如抗肿瘤或抗炎药物; 在农药领域, 可作为合成高效杀虫剂或除草剂的中间体; 在材料科学中, 可用于制备功能性有机材料或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存, 建议储存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免与强氧化剂或还原剂接触。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风良好的环境下操作。若需溶解, 推荐使用极性有机溶剂(如二甲基亚砜或乙醇)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 检测, 纯度 ≥ 96%。其安全信息如下: 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需避免直接接触。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。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求调整。