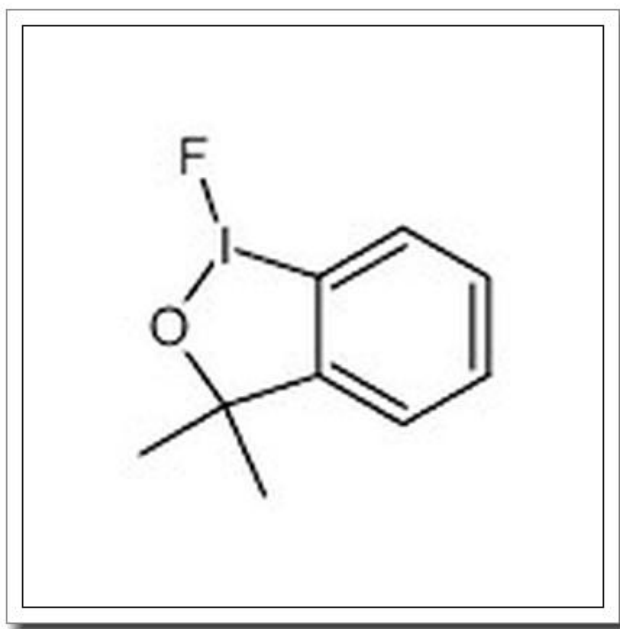


# 1-fluoro-3,3-dimethyl-1,3-dihydro-1 $\lambda$ 3-benzo[d][1,2]iodaoxole

*1-fluoro-3,3-dimethyl-1,3-dihydro-1 $\lambda$ 3-benzo[d][1,2]iodaoxole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-fluoro-3,3-dimethyl-1,3-dihydro-1 $\lambda$ 3-benzo[d][1,2]iodaoxole
中文名称	1-fluoro-3,3-dimethyl-1,3-dihydro-1 $\lambda$ 3-benzo[d][1,2]iodaoxole
CAS 号	1391728-13-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> FI <sub>0</sub>
分子量	280.078
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-fluoro-3,3-dimethyl-1,3-dihydro-1 $\lambda$ 3-benzo[d][1,2]iodoxole (CAS 号: 1391728-13-4) 是一种含碘杂环化合物, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>FI<sub>0</sub>, 分子量为 280.078。该化合物以高纯度 (>96%) 形式提供, 具有独特的氟代碘杂环结构, 其化学性质活泼, 可作为有机合成中的关键中间体或试剂。其结构中的碘原子和氟原子赋予其良好的反应活性, 适用于多种亲电或自由基反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域的重要性主要体现在其作为氟化试剂或碘化试剂的应用潜力。其杂环结构能够参与多种生物活性分子的修饰, 例如在药物分子中引入氟原子以增强代谢稳定性或改变生物利用度。此外, 其碘杂环结构可能在放射性标记或探针合成中发挥作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 有机合成: 作为氟化或碘化试剂, 用于构建含氟或含碘的复杂分子, 尤其在药物研发中用于活性分子的结构修饰。
- 材料科学: 可用于合成功能性材料, 如含碘聚合物或光电材料的前体。
- 生物标记: 潜在应用于放射性标记或荧光探针的合成, 用于生物成像或诊断研究。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在-20° C 下避光保存, 置于干燥、惰性气体 (如氮气) 环境中, 以延长稳定性。
- 使用建议: 操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议使用干燥的无水溶剂溶解, 并在惰性气氛 (如氩气) 下进行反应。

### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 和 NMR 验证, 纯度>96%, 并提供详细的分析证书 (COA)。

- 安全信息: 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验方案需结合实际情况调整。