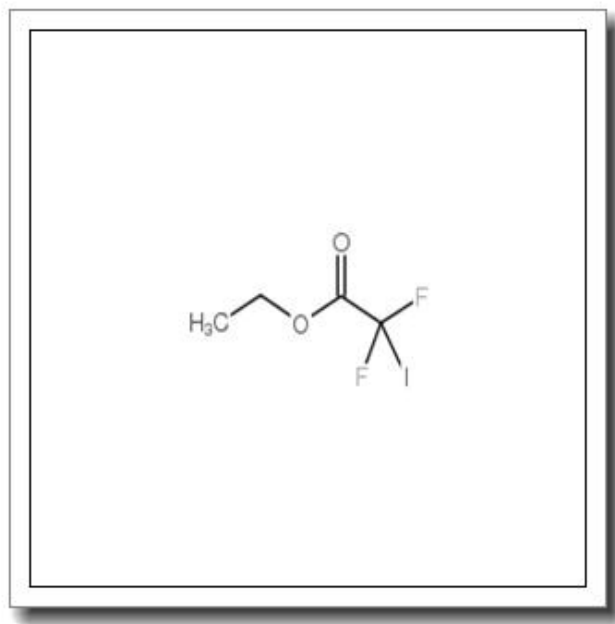


二氟碘乙酸乙酯

Ethyl Iododifluoroacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl Iododifluoroacetate
中文名称	二氟碘乙酸乙酯
CAS 号	7648-30-8
分子式	C ₄ H ₅ F ₂ IO ₂
分子量	249.983
纯度	≥ 96%

产品说明

二氟碘乙酸乙酯 (Ethyl Iododifluoroacetate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

二氟碘乙酸乙酯是一种有机氟化合物，化学式为 $C_4H_5F_2IO_2$ ，分子量为 249.983，CAS 号为 7648-30-8。本品为无色至淡黄色液体，纯度 $\geq 96\%$ ，具有较高的反应活性。其分子结构中同时含有碘和氟原子，使其在有机合成中表现出独特的反应特性，尤其是作为二氟卡宾前体或亲电试剂使用。

2. 生物化学功能与重要性

二氟碘乙酸乙酯在生物化学领域主要用于引入二氟甲基或二氟亚甲基结构，这些基团在药物分子中可显著改善其代谢稳定性和生物利用度。此外，其碘原子可作为良好的离去基团，参与多种偶联反应，因此在复杂分子构建中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在药物研发中，常用于合成含氟药物中间体，如抗病毒或抗肿瘤化合物。在农药化学中，可用于修饰活性分子以增强其杀虫或除草性能。此外，它还作为关键试剂用于高分子材料的改性，提升材料的耐候性和化学稳定性。

4. 储存条件与使用建议

二氟碘乙酸乙酯需避光保存于阴凉干燥处，推荐温度为 $2-8^{\circ}C$ ，并确保容器密封以防吸湿或挥发。使用时应在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜及实验服，并在惰性气体（如氮气）保护下进行反应以降低分解风险。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$ ，并严格管控重金属及水分含量。安全信息方面，二氟碘乙酸乙酯对皮肤和眼睛有刺激性，可能引起灼伤。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。运输时需按危险化学品处理，远离火源和氧化剂。废弃处置应遵循当地环保法规。