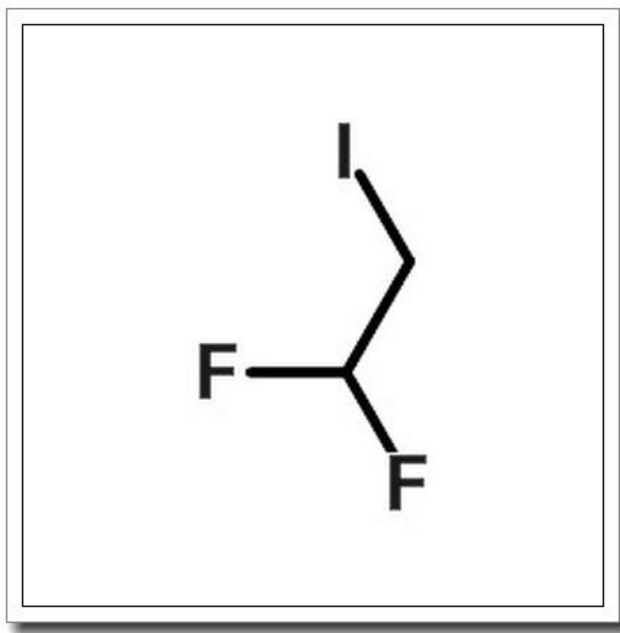


1,1-二氟-2-碘乙烷

1,1-Difluoro-2-iodoethane



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,1-Difluoro-2-iodoethane
中文名称	1,1-二氟-2-碘乙烷
CAS 号	598-39-0
分子式	C ₂ H ₃ F ₂ I
分子量	191.947
纯度	>96%

产品说明

1, 1-二氟-2-碘乙烷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1, 1-二氟-2-碘乙烷（化学名称：1, 1-Difluoro-2-iodoethane, CAS 号：598-39-0）是一种有机卤化物，分子式为 $C_2H_3F_2I$ ，分子量为 191.947。该化合物为无色至淡黄色液体，具有较高的化学活性，纯度通常大于 96%。其结构中同时含有氟和碘原子，使其在亲核取代反应和偶联反应中表现出独特的反应性。

2. 生物化学功能与重要性

1, 1-二氟-2-碘乙烷在生物化学领域主要用于合成含氟有机化合物。氟原子的引入可以显著改变分子的物理化学性质，例如提高脂溶性和代谢稳定性，因此在药物设计和材料科学中具有重要价值。碘原子的存在则使其成为高效的烷基化试剂，适用于构建复杂的有机分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药中间体、农药合成以及功能材料的研究与开发。在医药领域，它可用于合成含氟药物分子，如抗肿瘤和抗病毒药物。在材料科学中，它可作为含氟聚合物的单体或改性剂。此外，1, 1-二氟-2-碘乙烷还可用于放射性标记化合物的合成，因其碘原子易于被同位素置换。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，以延长其稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，避免与强氧化剂或还原剂接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在通风橱中处理该化学品。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱（GC）和核磁共振（NMR）进行纯度验证，确保批次间一致性。其安全数据表（SDS）显示，1, 1-二氟-2-碘乙烷对皮肤、眼睛和呼吸道具有刺激性，可能引起灼伤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵

循当地法规，避免直接排放至环境中。运输时需贴有腐蚀性和刺激性标签，并符合危险化学品运输规定。