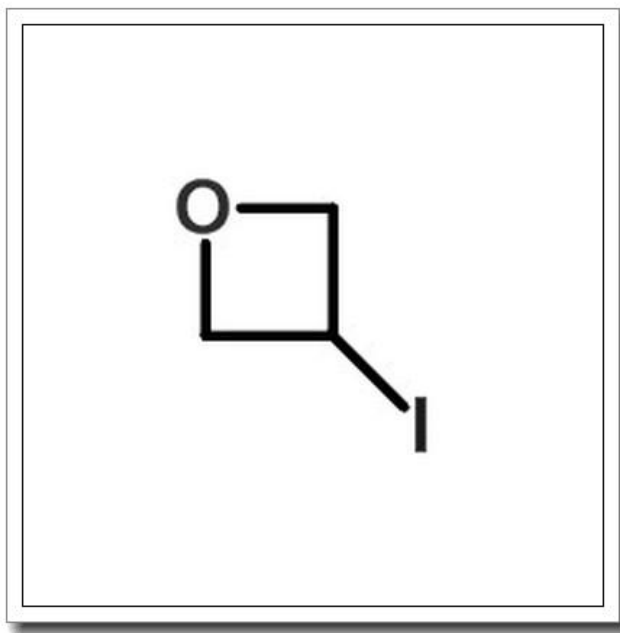


3-碘氧杂环丁烷

3-iodooxetane



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-iodooxetane
中文名称	3-碘氧杂环丁烷
CAS 号	26272-85-5
分子式	C ₃ H ₅ I ₀
分子量	183.976
纯度	>96%

产品说明

3-碘氧杂环丁烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-碘氧杂环丁烷 (3-iodooxetane) 是一种含碘的氧杂环丁烷衍生物，化学式为 C_3H_5IO ，分子量为 183.976，CAS 号为 26272-85-5。该化合物为无色至淡黄色液体，纯度通常高于 96%。其结构中的碘原子和氧杂环丁烷环使其具有较高的反应活性，尤其在亲核取代反应和环开环反应中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

3-碘氧杂环丁烷在有机合成和药物化学中具有重要价值。其氧杂环丁烷结构是许多生物活性分子的关键骨架，而碘原子的引入为后续功能化修饰提供了便利。该化合物常用于构建复杂分子结构，特别是在抗生素、抗病毒药物及抗癌药物的研发中作为中间体使用。

3. 主要应用领域与具体用途

3-碘氧杂环丁烷广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可用于合成含氧杂环丁烷结构的药物分子；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，可用于制备功能性高分子材料。此外，它还常用于学术研究中的有机合成方法学开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 2-8°C。使用时应避免与强氧化剂、强酸或强碱接触，操作过程中需佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备，并在通风良好的环境下进行。开封后建议尽快使用，避免长时间暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制，确保纯度高于 96%。安全方面，3-碘氧杂环丁烷对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，使用时需严格遵守实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。