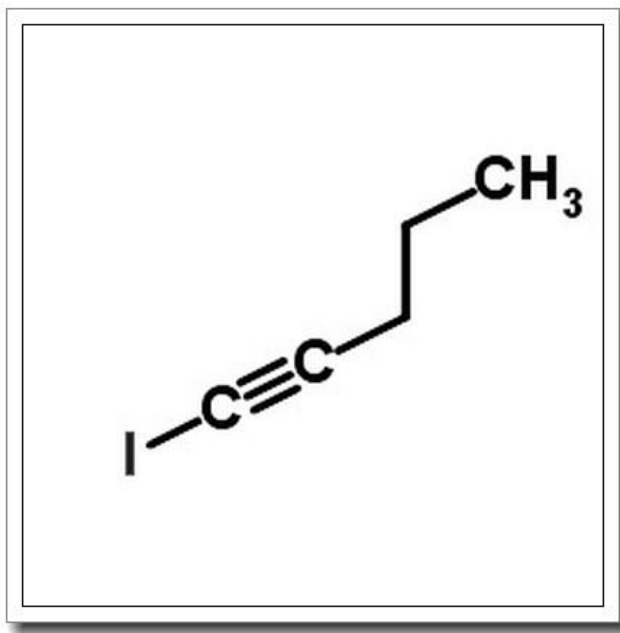


1-碘代戊炔

1-Pentynyl Iodide



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Pentynyl Iodide
中文名称	1-碘代戊炔
CAS 号	14752-61-5
分子式	C ₅ H ₇ I
分子量	194.014
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-碘代戊炔 (1-Pentynyl Iodide) 是一种有机碘化合物，化学式为 C_5H_7I ，分子量为 194.014，CAS 号为 14752-61-5。该化合物为无色至淡黄色液体，纯度通常高于 96%。其结构中包含一个炔基和一个碘原子，具有较高的反应活性，尤其在偶联反应和亲核取代反应中表现突出。1-碘代戊炔在有机合成中常作为重要的中间体，用于构建更复杂的分子结构。

2. 生物化学功能与重要性

1-碘代戊炔在生物化学领域主要用于标记和修饰生物分子，特别是在蛋白质和核酸的化学修饰中具有重要作用。其炔基可通过点击化学（如铜催化的叠氮-炔环加成反应）与叠氮化物高效结合，广泛应用于生物共轭和探针标记。此外，该化合物还可用于合成具有生物活性的小分子药物或荧光标记物。

3. 主要应用领域与具体用途

1-碘代戊炔广泛应用于医药研发、材料科学和生物技术领域。在医药化学中，它常用于合成抗肿瘤和抗病毒药物的中间体。在材料科学中，可用于制备功能性聚合物或纳米材料。在生物技术领域，主要用于荧光标记、蛋白质交联和生物传感器开发。其高反应活性和选择性使其成为实验室和工业中不可或缺的试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存，建议在 2-8°C 的低温环境下储存，以延长其稳定性。开封后应充入惰性气体（如氮气或氩气）以减少氧化和分解风险。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在化学通风橱中进行操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度高于 96%。1-碘代戊炔具有刺激性，可能对皮肤、眼睛和呼吸道造成伤害。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻

求医疗帮助。废弃处理需遵循当地环保法规，避免对环境造成污染。运输和储存时需远离热源和氧化剂，确保容器密封。