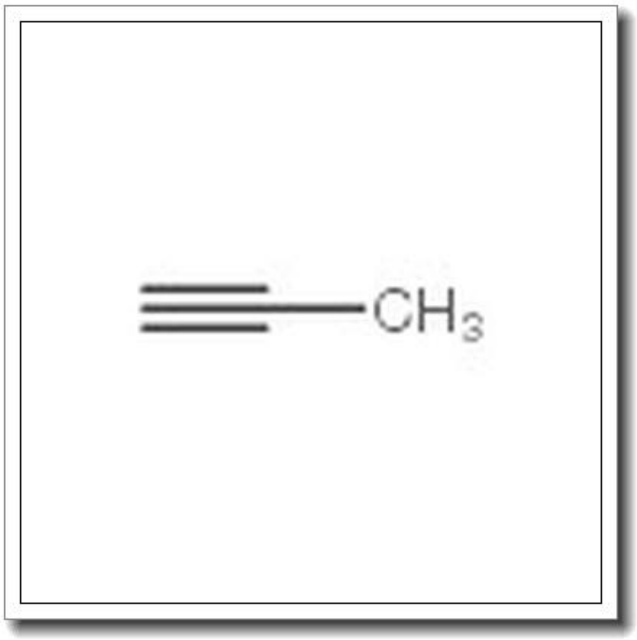
丙炔

propyne



产品基本信息

属性	值
化学名称	propyne
中文名称	丙炔
CAS 号	74-99-7
分子式	C3H4
分子量	40.0639
纯度	>96%

产品说明

丙炔产品说明

1. 产品概述与化学特性

丙炔（Propyne），化学式为 C_3H_4，CAS 号为 74-99-7，是一种无色、易燃的气体，具有典型的炔烃特征气味。其分子量为 40.0639，纯度通常高于 96%。丙炔是炔烃家族中结构最简单的成员之一，含有一个碳碳三键，化学性质活泼，易参与加成、聚合等反应。其高反应性使其在有机合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

丙炔在生物化学领域的研究中主要用于标记和追踪生物分子。其炔基团可通过点击化学（如 CuAAC 反应）与叠氮化合物高效结合，广泛应用于蛋白质、核酸和糖类的标记与修饰。此外，丙炔衍生物在药物开发中作为中间体，用于合成具有生物活性的化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

丙炔广泛应用于有机合成、材料科学和生物技术领域。具体用途包括：

- 作为有机合成中间体，用于制备医药、农药和高分子材料。
- 在材料科学中，用于合成导电聚合物和功能化碳材料。
- 在生物技术中，作为标记试剂用于荧光探针和生物成像研究。

4. 储存条件与使用建议

丙炔需在阴凉、通风良好的环境中储存，远离热源和火源。建议使用钢瓶盛装，并保持阀门紧闭。操作时应佩戴防护手套和护目镜，避免直接吸入气体。由于丙炔易燃易爆，使用时需在惰性气体保护下进行，并确保工作区域无静电积累。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度>96%，通过气相色谱（GC）严格检测。丙炔属于危险化学品，吸入高浓度气体可能导致头晕、窒息，甚至昏迷。泄漏时应立即疏散人员，并使用惰性气体稀释。废弃物处理需符合当地环保法规，避免直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。