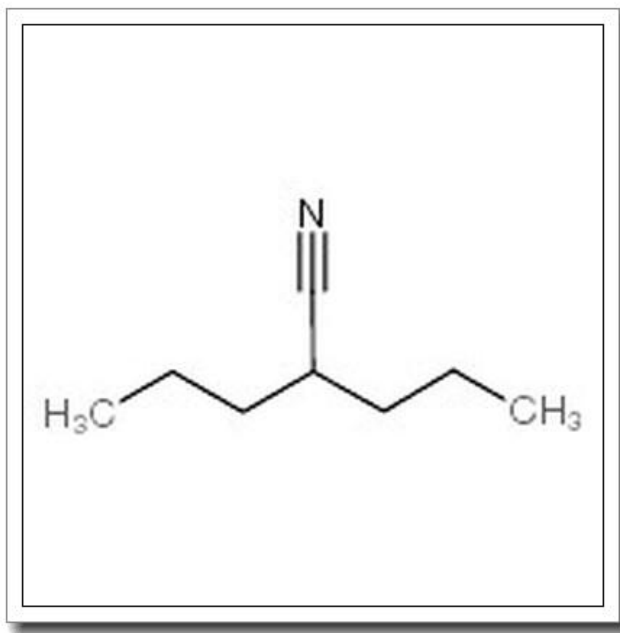


2-丙基戊腈

2-propylpentanenitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-propylpentanenitrile
中文名称	2-丙基戊腈
CAS 号	13310-75-3
分子式	C ₈ H ₁₅ N
分子量	125. 211
纯度	>96%

产品说明

2-丙基戊腈 (2-propylpentanenitrile) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-丙基戊腈是一种有机腈类化合物，化学式为 C₈H₁₅N，分子量为 125.211，CAS 号为 13310-75-3。其纯度通常高于 96%，外观为无色至淡黄色液体，具有典型的腈类特征气味。该化合物结构中含有丙基和戊基支链，使其具有一定的疏水性和反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

在生物化学领域，2-丙基戊腈因其腈基 (-CN) 官能团而表现出独特的反应性。腈类化合物在酶催化或化学条件下可转化为羧酸、酰胺或其他含氮衍生物，因此在药物合成和生物转化研究中具有重要价值。此外，其支链结构可能影响其在生物体系中的溶解性和代谢行为，为相关研究提供了多样性选择。

3. 主要应用领域与具体用途

2-丙基戊腈广泛应用于有机合成、医药中间体制备和材料科学领域。具体用途包括：

- 作为医药中间体，用于合成抗癫痫药物或其他含氮杂环化合物。
- 在材料科学中，用于制备功能性高分子或液晶材料的前体。
- 在农药化学中，作为合成杀虫剂或除草剂的中间体。
- 在实验室研究中，用于探索腈类化合物的反应机理或开发新型催化方法。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。推荐储存温度为 2-8° C，以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套，确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度均一性严格控制在 96% 以上。安全信息如下：

- 危险类别：可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如误吸入，移至空气新鲜处并就医。
- 废弃处理：按当地法规处理，不可直接排入环境。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品领域。使用前请仔细阅读安全数据表（MSDS）并遵循实验室安全规范。