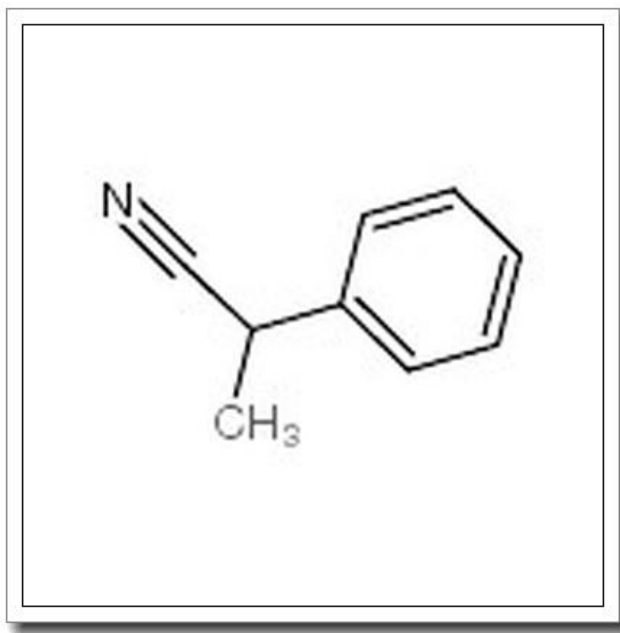


α -甲基苯腈

2-phenylpropanenitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-phenylpropanenitrile
中文名称	α -甲基苯腈
CAS 号	1823-91-2
分子式	C ₉ H ₉ N
分子量	131.174
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

α -甲基苯腈 (2-phenylpropanenitrile) 是一种有机化合物，化学式为 C_9H_9N ，分子量为 131.174，CAS 号为 1823-91-2。其结构为苯环上连接一个甲基和一个氰基，属于芳香族腈类化合物。该产品为无色至淡黄色液体，具有典型的腈类气味，纯度通常大于 96%。其化学性质稳定，但在强酸或强碱条件下可能发生水解反应，生成相应的羧酸或酰胺衍生物。

2. 生物化学功能与重要性

α -甲基苯腈在生物化学研究中的重要价值，可作为合成中间体参与多种有机反应。其氰基官能团在药物化学和材料科学中常用于构建更复杂的分子结构。此外，该化合物在酶催化反应和代谢途径研究中也具有潜在应用，例如作为底物或抑制剂用于探索酶的特异性与反应机制。

3. 主要应用领域与具体用途

α -甲基苯腈广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药合成中，它是制备非甾体抗炎药和抗抑郁药的关键中间体。在农药领域，可用于合成高效杀虫剂和除草剂。此外，该化合物还可作为液晶材料、染料和香料的合成原料，在材料科学中发挥重要作用。

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。建议储存温度为 2-8°C，长期存放需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验室外套，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作区域应配备通风设施，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。安全信息方面， α -甲基苯腈对皮肤和眼睛有刺激性，吸入或摄入可能引起中毒。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处

理，避免环境污染。运输时需贴有“有害化学品”标签，并遵守相关危险品运输规定。