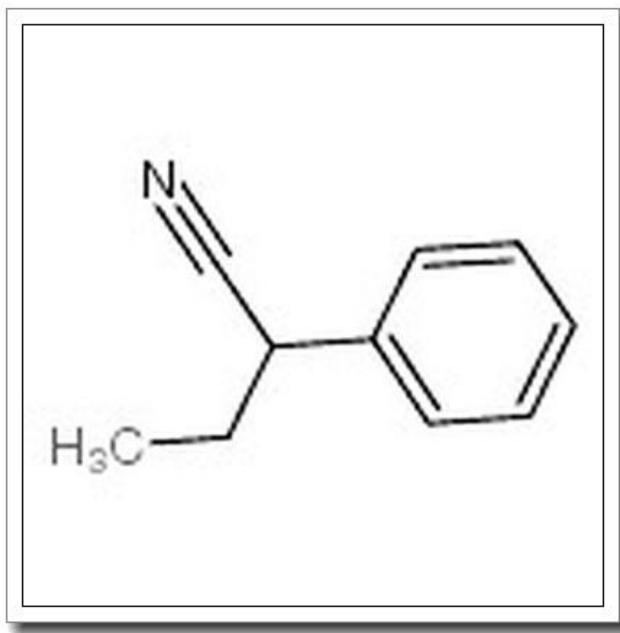


2-苯基丁腈

2-phenylbutyronitrile



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|-----------------------------------|
| 化学名称 | 2-phenylbutyronitrile |
| 中文名称 | 2-苯基丁腈 |
| CAS 号 | 769-68-6 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₁₁ N |
| 分子量 | 145.201 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

2-苯基丁腈产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-苯基丁腈 (2-phenylbutyronitrile) 是一种有机腈类化合物，化学式为 $C_{10}H_{11}N$ ，分子量为 145.201，CAS 号为 769-68-6。本品为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有典型的腈类特征气味。其结构中的苯环与丁腈基团使其兼具芳香性和极性，可溶于多种有机溶剂（如乙醇、乙醚），但不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

2-苯基丁腈作为腈类衍生物，在生物化学领域常用于有机合成中间体。其氰基 (-CN) 具有较高的反应活性，可通过水解、还原等反应转化为羧酸、胺类或其他功能基团。此外，苯环结构赋予其疏水性，使其在药物分子设计和材料科学中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药、农药及精细化工领域。在医药研发中，可作为合成非甾体抗炎药或中枢神经系统药物的中间体；在农药领域，用于制备具有杀虫或除草活性的化合物。此外，它还常用作液晶材料、染料或香料的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和高温。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ 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。开封后建议充氮保护以减少氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制水分和杂质含量。安全信息方面，2-苯基丁腈对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品或医疗直接应用。具体使用前请参阅安全技术说明书（MSDS）并遵循实验室安全规程。