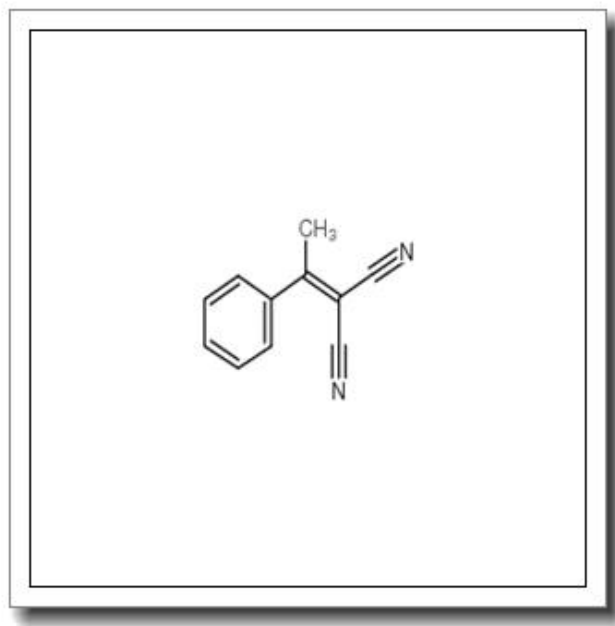


2-(1-苯基亚乙基)丙二腈

2-(1-phenylethylidene)propanedinitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(1-phenylethylidene)propanedinitrile
中文名称	2-(1-苯基亚乙基)丙二腈
CAS 号	5447-87-0
分子式	C ₁₁ H ₈ N ₂
分子量	168.195
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(1-苯基亚乙基)丙二腈 (化学名称: 2-(1-phenylethylidene)propanedinitrile) 是一种有机化合物, CAS 号为 5447-87-0, 分子式为 $C_{11}H_8N_2$, 分子量为 168.195。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含苯环和丙二腈基团, 具有较高的反应活性, 尤其在亲核加成和环化反应中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

2-(1-苯基亚乙基)丙二腈在生物化学研究中常作为中间体或构建块, 用于合成更复杂的有机分子。其氰基官能团使其在药物化学和材料科学中具有重要价值, 可用于开发新型荧光染料、光电材料或药物活性分子。此外, 该化合物在催化反应和配体设计中也显示出潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于构建含氮杂环化合物。
- 在荧光材料研究中作为前体, 用于开发高性能发光材料。
- 在药物化学中用于合成具有生物活性的小分子化合物。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 2-(1-苯基亚乙基)丙二腈储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。理想储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的条件下操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应采取适当防护措施。

- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。