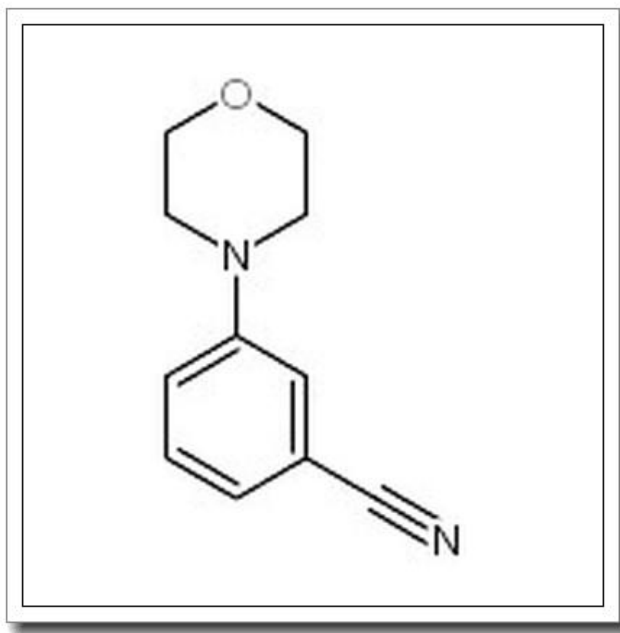


3-吗啉-4-苯甲腈

3-morpholin-4-ylbenzotrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-morpholin-4-ylbenzotrile
中文名称	3-吗啉-4-苯甲腈
CAS 号	204078-31-9
分子式	C ₁₁ H ₁₂ N ₂ O
分子量	188.226
纯度	>96%

产品说明

3-吗啉-4-苯甲腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-吗啉-4-苯甲腈 (3-morpholin-4-ylbenzotrile) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{11}H_{12}N_2O$ ，分子量为 188.226。该化合物由苯环、吗啉环和腈基组成，CAS 号为 204078-31-9。其纯度高于 96%，外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末。该物质具有良好的溶解性，可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砷 (DMSO)，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

3-吗啉-4-苯甲腈作为一种含氮杂环化合物，在生物化学和药物化学领域具有重要价值。其结构中的吗啉环和腈基使其成为潜在的药物中间体，可用于合成具有生物活性的分子。该化合物在激酶抑制剂和信号传导调节剂的研究中表现出潜在应用价值，尤其在抗癌和抗炎药物的开发中受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为关键中间体用于构建更复杂的药物分子。此外，在材料科学中，它也可能用于合成具有特殊功能的聚合物或液晶材料。具体用途包括但不限于激酶抑制剂前体的合成、药物候选分子的结构修饰以及新型生物活性分子的探索。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和有效性，建议将 3-吗啉-4-苯甲腈储存于干燥、阴凉的环境中，避免阳光直射和潮湿。理想储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存建议置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 验证，确保符合科研和工业应用标准。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺

激，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物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和专业判断。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。