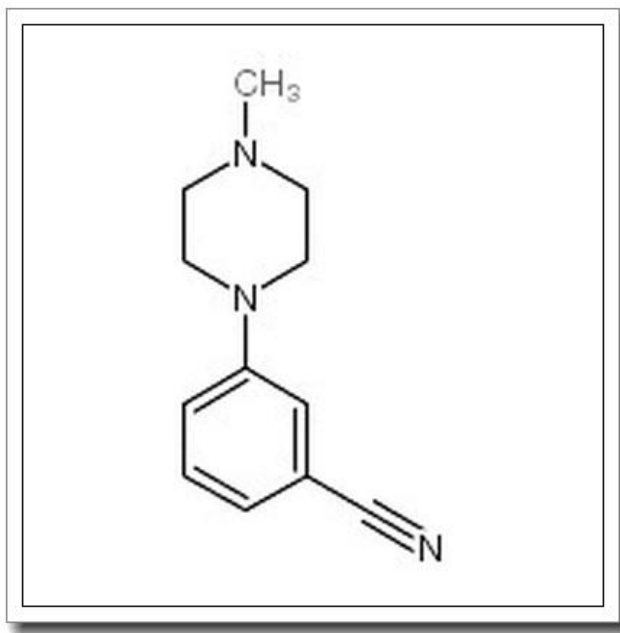


3-(4-甲基-1-哌嗪基)苯腈

3-(4-methylpiperazin-1-yl)benzotrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-methylpiperazin-1-yl)benzotrile
中文名称	3-(4-甲基-1-哌嗪基)苯腈
CAS 号	204078-35-3
分子式	C ₁₂ H ₁₅ N ₃
分子量	201.268
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(4-甲基-1-哌嗪基)苯腈 (英文名称: 3-(4-methylpiperazin-1-yl)benzotrile) 是一种有机化合物, CAS 号为 204078-35-3, 分子式为 $C_{12}H_{15}N_3$, 分子量为 201.268。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有哌嗪环和苯腈基团, 具有良好的溶解性和稳定性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

3-(4-甲基-1-哌嗪基)苯腈作为一种重要的医药中间体, 常用于药物分子的设计与合成。其结构中的哌嗪环和苯腈基团使其在生物活性分子中具有广泛的应用潜力, 特别是在中枢神经系统药物和抗肿瘤药物的研发中。该化合物可通过进一步修饰, 优化药物分子的药理活性和选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和化学研究领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的小分子化合物;
- 在药物研发中用于构建含哌嗪结构的候选药物分子;
- 用于有机合成反应中的催化剂或配体研究;
- 在生物化学研究中作为工具分子, 探索特定靶点的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射;
- 建议温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存可置于 $-20^{\circ}C$;
- 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融;
- 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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 HPLC 或 GC 分析确认，确保批次间的一致性。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，使用时需在通风良好的环境中进行；
- 如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助；
- 废弃处理需遵循当地法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验和应用需结合实际情况进行优化。