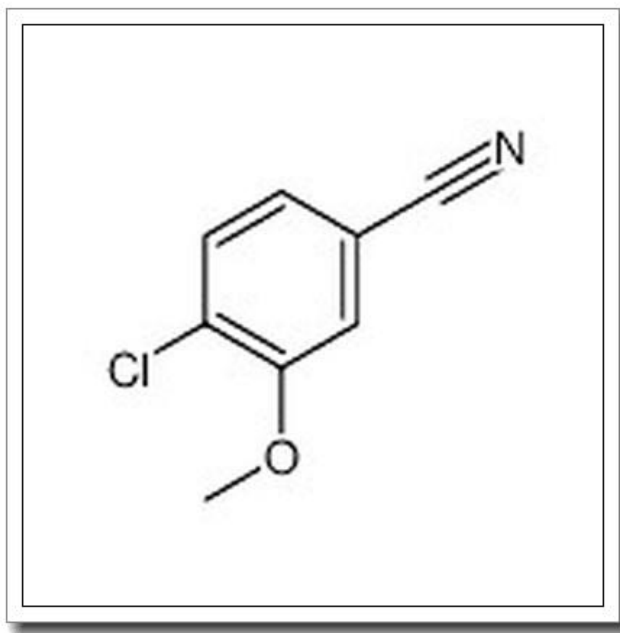


3-甲氧基-4-氯苯腈

4-Chloro-3-methoxybenzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-3-methoxybenzonitrile
中文名称	3-甲氧基-4-氯苯腈
CAS 号	189628-40-8
分子式	C ₈ H ₆ ClNO
分子量	167.592
纯度	>96%

产品说明

3-甲氧基-4-氯苯腈产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-甲氧基-4-氯苯腈 (4-Chloro-3-methoxybenzotrile) 是一种有机化合物，化学式为 C_8H_6ClNO ，分子量为 167.592，CAS 号为 189628-40-8。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中包含甲氧基 (-OCH₃)、氯原子 (-Cl) 和腈基 (-CN)，赋予其独特的化学性质，如良好的稳定性和适度的极性，使其在有机合成中具有广泛的应用潜力。

2. 生物化学功能与重要性

3-甲氧基-4-氯苯腈作为一种芳香族腈类化合物，在生物化学领域常作为中间体用于合成更复杂的分子。其腈基可通过水解、还原等反应转化为羧酸、胺等官能团，因此在药物开发和农药合成中具有重要价值。此外，其甲氧基和氯原子的存在使其成为研究酶抑制剂或受体配体的潜在候选分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，它是制备抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的重要前体。在农药领域，可用于合成高效低毒的除草剂或杀虫剂。此外，在材料科学中，它也可作为液晶材料或高分子单体的合成原料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射。储存温度应控制在 2-8° C，以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，并远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并符合行业标准。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，使用时需严格遵守化学品操作规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃物应按照当地法规进行处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估。