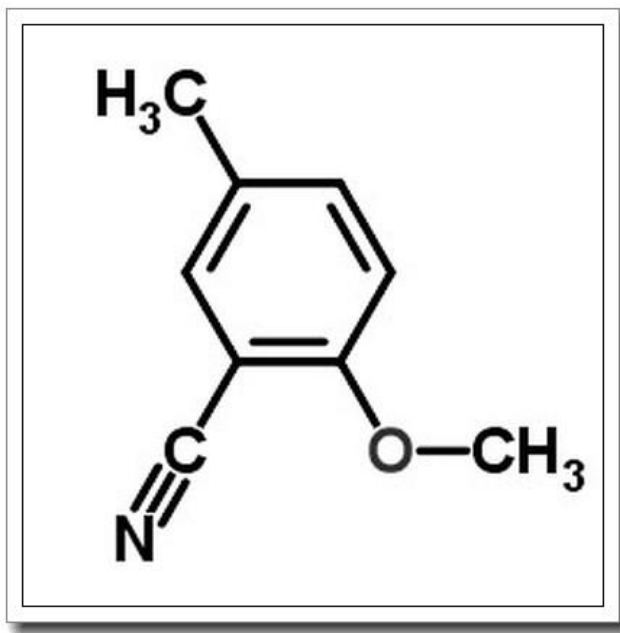


2-甲氧基-5-甲基苯腈

2-Methoxy-5-methylbenzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methoxy-5-methylbenzonitrile
中文名称	2-甲氧基-5-甲基苯腈
CAS 号	53078-70-9
分子式	C ₉ H ₉ N ₀
分子量	147.174
纯度	>96%

产品说明

2-甲氧基-5-甲基苯腈产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲氧基-5-甲基苯腈 (2-Methoxy-5-methylbenzotrile) 是一种有机芳香化合物, 化学式为 C_9H_9NO , 分子量为 147.174。其 CAS 号为 53078-70-9, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末。该化合物含有甲氧基和氰基官能团, 具有较高的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、丙酮和二氯甲烷。其纯度标准大于 96%, 适用于精细化学合成和医药中间体制备。

2. 生物化学功能与重要性

2-甲氧基-5-甲基苯腈作为一种重要的芳香腈类化合物, 在生物化学领域常用于药物分子设计和功能材料合成。其结构中的氰基和甲氧基使其成为构建复杂杂环化合物 (如吲哚、喹啉类衍生物) 的关键中间体。此外, 该化合物在农药和医药研发中具有潜在活性, 可用于抗菌、抗炎等药物先导化合物的修饰与优化。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗肿瘤或抗病毒药物的中间体; 在农药领域, 用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂; 在材料科学中, 可作为液晶材料或光电功能材料的合成原料。此外, 它也用于有机合成实验中的官能团转化研究。

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 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充惰性气体保护。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, 远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度高于 96%。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需

遵循化学品通用防护规范。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，禁止直接排放至自然环境。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。