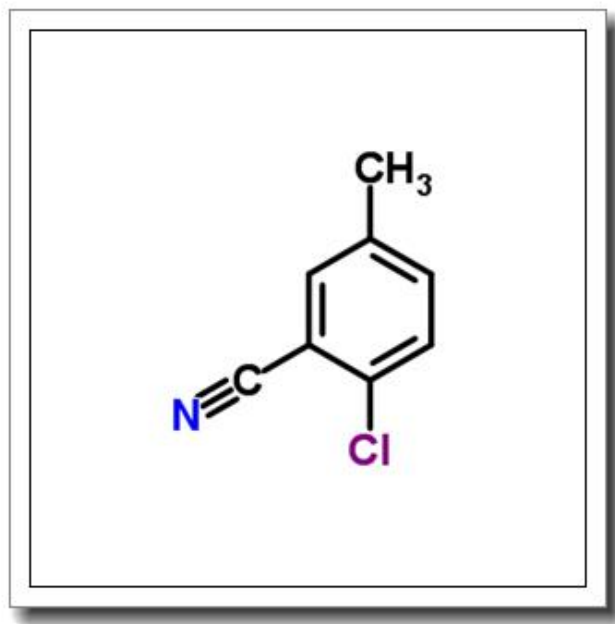


# 2-氯-5-甲基苯腈

*2-Chloro-5-methylbenzonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-5-methylbenzonitrile
中文名称	2-氯-5-甲基苯腈
CAS 号	4387-32-0
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>6</sub> ClN
分子量	151.593
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氯-5-甲基苯腈产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-甲基苯腈 (2-Chloro-5-methylbenzotrile) 是一种有机芳香化合物，化学式为  $C_8H_6ClN$ ，分子量为 151.593。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，具有苯环结构，含有一个氯原子和一个氰基官能团，属于卤代苯腈类化合物。其 CAS 号为 4387-32-0，纯度通常  $\geq 96\%$ 。该物质在常温下稳定，微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和乙醚。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-氯-5-甲基苯腈是一种重要的有机合成中间体，其氰基和氯原子使其具有较高的反应活性，可用于构建更复杂的分子结构。在药物化学和农药合成中，该化合物常用于引入苯腈基团，进一步衍生为具有生物活性的分子。其结构特性使其在医药、农药和材料科学领域具有广泛的应用潜力。

#### 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的中间体合成。在医药领域，它可作为抗菌、抗肿瘤药物的前体；在农药领域，常用于合成除草剂和杀虫剂。此外，它还用于液晶材料、染料和高分子材料的改性。具体用途包括但不限于：合成含氮杂环化合物、构建药物分子骨架以及作为功能材料的修饰剂。

#### 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，避免阳光直射和高温。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ ，以延长其稳定性。使用时应佩戴适当的防护装备，如手套、护目镜和实验室外套，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，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，确保纯度  $\geq 96\%$ ，并通过 HPLC 或 GC 分析验证。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时应遵循化学品安

全操作规程。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应  
按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接应用。购买和  
使用前请仔细阅读安全数据表（MSDS），确保合规操作。