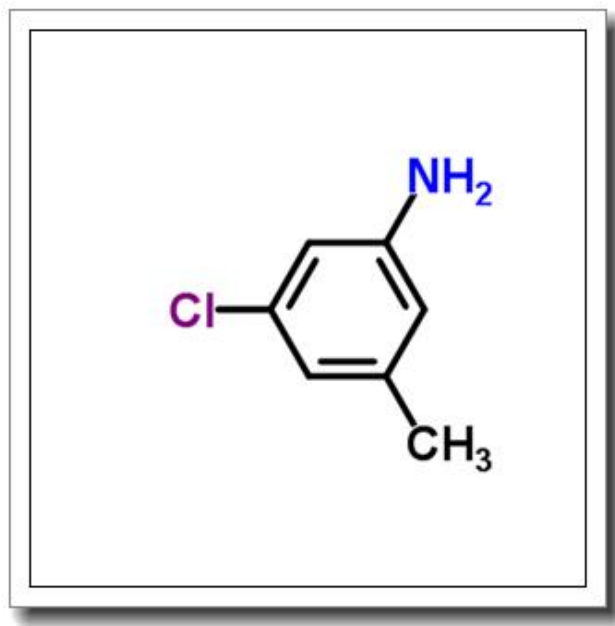


# 3-氯-5-甲基苯胺

*3-Chloro-5-methylaniline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Chloro-5-methylaniline
中文名称	3-氯-5-甲基苯胺
CAS 号	29027-20-1
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> ClN
分子量	141.598
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-氯-5-甲基苯胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-氯-5-甲基苯胺 (3-Chloro-5-methylaniline) 是一种重要的芳香胺类化合物，化学式为  $C_7H_8ClN$ ，分子量为 141.598。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，CAS 号为 29027-20-1，纯度通常不低于 96%。其结构中包含氯原子和甲基取代基，赋予其独特的化学性质，如较高的反应活性和选择性。该化合物微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-氯-5-甲基苯胺在有机合成中作为关键中间体，常用于构建更复杂的分子结构。其氨基和氯原子的存在使其成为偶联反应、重氮化反应和亲核取代反应的理想底物。在药物化学和材料科学领域，该化合物常用于合成具有生物活性的分子或功能性材料。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和染料工业。在医药领域，它是合成某些抗生素和抗肿瘤药物的中间体。在农药领域，可用于制备除草剂和杀虫剂。此外，它还用于合成偶氮染料和其他高性能颜料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将 3-氯-5-甲基苯胺储存在阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。包装应密封，防止与空气或水分接触。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，并在通风橱中操作，以减少吸入或皮肤接触的风险。

#### 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  $\geq 96\%$ 。杂质含量符合行业标准。该化合物对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。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妥善处理，避免环境污染。

以上内容为 3-氯-5-甲基苯胺的详细说明，供专业用户参考。具体应用需结合实验条件和实际需求进行调整。