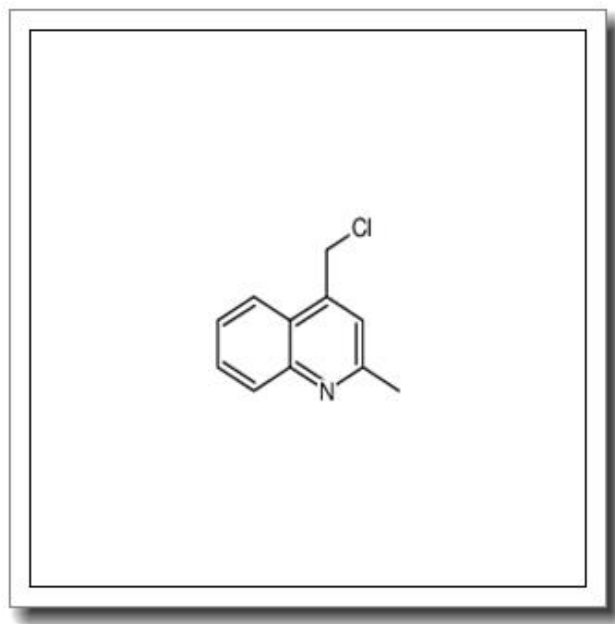


# 4-氯甲基-2-甲基喹啉

*4-(chloromethyl)-2-methylquinoline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(chloromethyl)-2-methylquinoline
中文名称	4-氯甲基-2-甲基喹啉
CAS 号	288399-19-9
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>10</sub> ClN
分子量	191.657
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 4-(氯甲基)-2-甲基喹啉产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(氯甲基)-2-甲基喹啉（英文名称：4-(chloromethyl)-2-methylquinoline）是一种重要的喹啉类衍生物，化学式为  $C_{11}H_{10}ClN$ ，分子量为 191.657。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 288399-19-9，纯度通常  $\geq 96\%$ 。其结构中包含喹啉母核和活性氯甲基基团，赋予其良好的反应活性，尤其在亲核取代反应中表现出色。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉类化合物的关键中间体，4-(氯甲基)-2-甲基喹啉在药物化学和材料科学中具有重要价值。喹啉骨架广泛存在于天然生物碱和药物分子中，而氯甲基的引入进一步扩展了其衍生化潜力。该化合物可用于构建抗菌、抗疟及抗肿瘤活性分子的核心结构，是研发新型药物的关键砌块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，该化合物常用于合成喹诺酮类抗生素和抗疟疾药物。在材料科学中，可作为有机发光二极管（OLED）或荧光探针的前体。此外，在农药研发中，其衍生物可能表现出杀虫或杀菌活性。实验室中亦用于杂环化合物的结构修饰与功能化研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的环境中，储存温度  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。开封后需充惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，其易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，水溶性较差。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全数据表明，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口

罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。运输分类为 6.1 类有毒物质，需符合 UN2811 标准。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。建议用户查阅最新版 MSDS 并遵守当地法规。