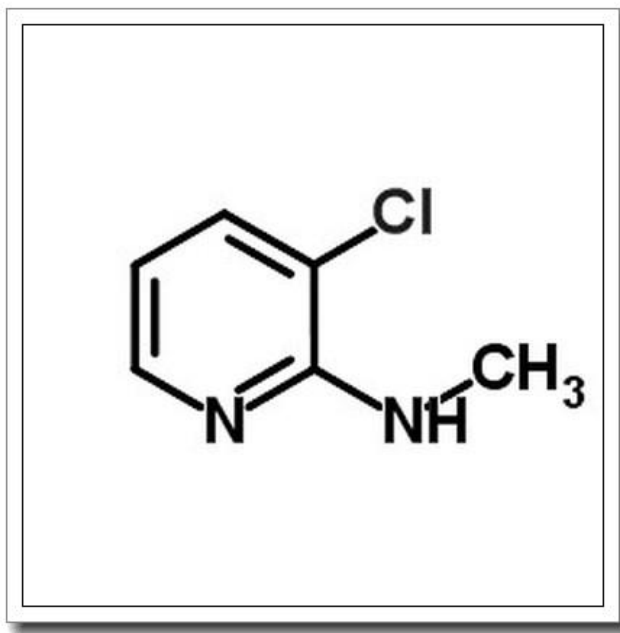


## 2-氨基甲基-3-氯吡啶

*(3-chloropyridin-2-yl)methanamine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-chloropyridin-2-yl)methanamine
中文名称	2-氨基甲基-3-氯吡啶
CAS 号	500305-98-6
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> ClN <sub>2</sub>
分子量	142.586
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氨基甲基-3-氯吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基甲基-3-氯吡啶 ((3-chloropyridin-2-yl)methanamine) 是一种重要的杂环有机化合物，化学式为 C<sub>6</sub>H<sub>7</sub>ClN<sub>2</sub>，分子量 142.586，CAS 号为 500305-98-6。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有吡啶环的典型芳香性，同时因氨基和氯原子的引入而表现出独特的反应活性。其结构中氯原子和氨基的邻位取代使其在亲核取代和偶联反应中具有较高的选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，该化合物在生物化学领域常用于构建药物活性分子或生物探针。氨基甲基的活性使其易于与羧酸、醛酮等基团缩合，形成酰胺或希夫碱结构，而氯原子可作为后续修饰的位点。其在酶抑制、受体拮抗剂设计及荧光标记物合成中具有重要价值，尤其在神经科学和抗感染药物研发中应用广泛。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体、农药合成及材料科学领域。在医药领域，它是合成抗抑郁剂、抗病毒药物（如非核苷类逆转录酶抑制剂）的关键砌块；在农药化学中，可用于制备高效杀虫剂；此外，还可作为配体参与金属有机框架（MOF）材料的构建。实验室中常用于小分子库的多样性导向合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护，避免吸湿和氧化。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，其易溶于甲醇、二氯甲烷等有机溶剂，水溶性较低，建议预先溶于极性溶剂再参与反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触眼睛，应立即用大

量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵守当地法规，不可直接排入环境。详细毒理学数据可参考提供的 MSDS 文件。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。