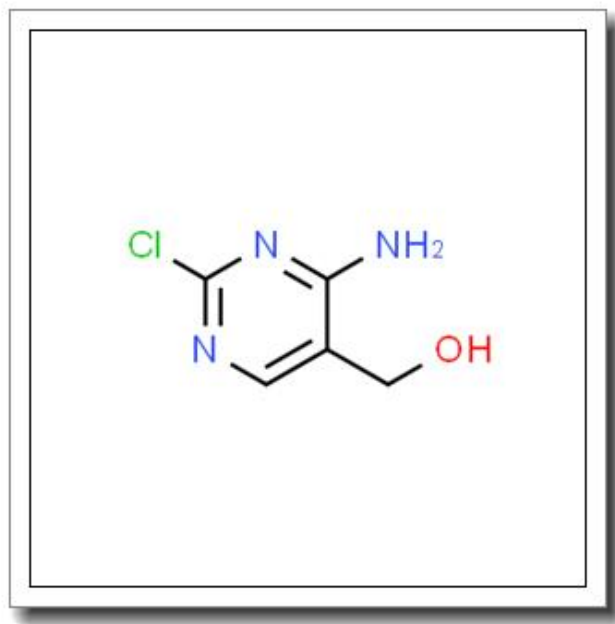


# 4-氨基-2-氯嘧啶-5-甲醇

*(4-Amino-2-chloropyrimidin-5-yl)methanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-Amino-2-chloropyrimidin-5-yl)methanol
中文名称	4-氨基-2-氯嘧啶-5-甲醇
CAS 号	857427-28-2
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>6</sub> ClN <sub>3</sub> O
分子量	159.57
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(4-氨基-2-氯嘧啶-5-基)甲醇 (4-Amino-2-chloropyrimidin-5-yl)methanol, 中文名称为 4-氨基-2-氯嘧啶-5-基甲醇, CAS 号为 857427-28-2, 是一种重要的嘧啶类衍生物。其分子式为 C<sub>5</sub>H<sub>6</sub>ClN<sub>3</sub>O, 分子量为 159.57, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 具有嘧啶环的基本结构特征, 同时含有氨基、氯代和羟甲基等活性基团, 使其在有机合成和药物化学中具有较高的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

4-氨基-2-氯嘧啶-5-基甲醇是嘧啶类化合物的关键中间体, 嘧啶环是核酸 (DNA 和 RNA) 的重要组成部分, 因此该化合物在核苷酸类似物和抗代谢药物的研发中具有重要价值。其结构中的氨基和氯代基团使其易于参与亲核取代反应, 而羟甲基则提供了进一步的修饰位点, 可用于构建更复杂的分子结构。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药和生物化学领域, 主要用于合成抗病毒药物、抗癌药物及其他生物活性分子。具体用途包括但不限于: 作为核苷类似物的前体, 用于开发抗 HIV 或抗肝炎病毒药物; 作为激酶抑制剂的合成中间体, 用于肿瘤治疗研究; 此外, 还可用于材料科学中的功能性分子构建。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。开封后应密封保存, 防止吸湿和氧化。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 以确保安全。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 NMR 验证, 确保符合标准。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, 操作时应避免接触。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进行处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验或生产应用需结合实际情况进一步优化。