

# 2-amino-6-chloro-1H-pyrimidine-4-thione

*2-amino-6-chloro-1H-pyrimidine-4-thione*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-6-chloro-1H-pyrimidine-4-thione
中文名称	2-amino-6-chloro-1H-pyrimidine-4-thione
CAS 号	6310-02-07 00:00:00
分子式	C4H4ClN3S
分子量	161.613
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-amino-6-chloro-1H-pyrimidine-4-thione (中文名称: 2-氨基-6-氯-1H-嘧啶-4-硫酮) 是一种含硫嘧啶衍生物, CAS 号为 6310-02-07, 分子式为  $C_4H_4ClN_3S$ , 分子量为 161.613。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有显著的硫酮 (C=S) 结构特征, 其化学性质活泼, 易参与亲核取代和金属配位反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘧啶类衍生物, 在生物化学中具有重要价值。其结构中的氨基和硫酮基团使其成为合成杂环化合物的关键中间体, 尤其在核苷酸类似物和药物分子设计中广泛应用。此外, 其氯取代基可进一步修饰, 为开发新型抗菌、抗病毒或抗癌药物提供结构基础。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-amino-6-chloro-1H-pyrimidine-4-thione 主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它是制备抗代谢类药物 (如抗肿瘤剂) 的重要前体; 在农药领域, 可用于开发高效低毒的杀菌剂或杀虫剂。此外, 该化合物还可作为配体用于金属有机框架 (MOFs) 材料的制备, 或在生化研究中作为酶抑制剂的作用靶点。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、密闭条件下储存, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以保持稳定性。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, 该化合物易溶于二甲基亚砷 (DMSO) 和部分极性有机溶剂, 水溶性较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并符合相关化学品标准。安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触, 应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。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。