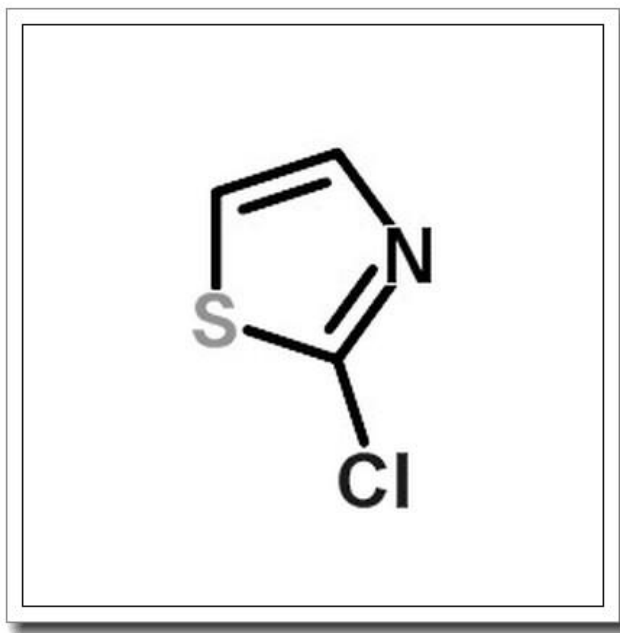


# 2-氯噻唑

*2-chlorothiazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chlorothiazole
中文名称	2-氯噻唑
CAS 号	3034-52-4
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> ClNS
分子量	119.573
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氯噻唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯噻唑 (2-chlorothiazole) 是一种杂环有机化合物，化学式为  $C_3H_2ClNS$ ，分子量 119.573，CAS 号为 3034-52-4。该化合物为无色至淡黄色液体，具有特征性噻唑类化合物的刺激性气味。其结构中含有一个氯原子取代的噻唑环，赋予其较高的反应活性。纯度标准 >96%，适合用于精细化学合成及医药中间体制备。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-氯噻唑作为噻唑类衍生物的核心结构单元，在生物活性分子设计中具有重要作用。其噻唑环可作为氢键受体或供体参与分子识别，而氯原子的存在增强了其亲电性，使其成为构建抗菌剂、抗病毒药物及农药的关键中间体。此外，该化合物在材料科学中可用于合成功能性高分子或配体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，2-氯噻唑是合成磺胺类抗生素（如磺胺噻唑）的重要前体。农药工业中用于制备杀虫剂和杀菌剂，例如含噻唑环的新烟碱类化合物。在有机合成中，可作为构建复杂杂环体系的起始原料，或通过偶联反应引入噻唑基团。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于干燥、通风良好的环境中，推荐储存温度为 2-8°C。长期存放建议充入惰性气体（如氮气）保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作区域需配备通风橱，远离火源及氧化剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%，并严格控制水分及杂质含量。安全数据表明，2-氯噻唑对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，GHS 分类为急性毒性（类别 4）和皮肤腐蚀/刺激（类别 2）。泄漏处理需使用惰性吸附材料收集，废液按危险化学品规范处置。提供 MSDS 及 COA 随货文件，用户应严格遵守当地化学品管理法规。