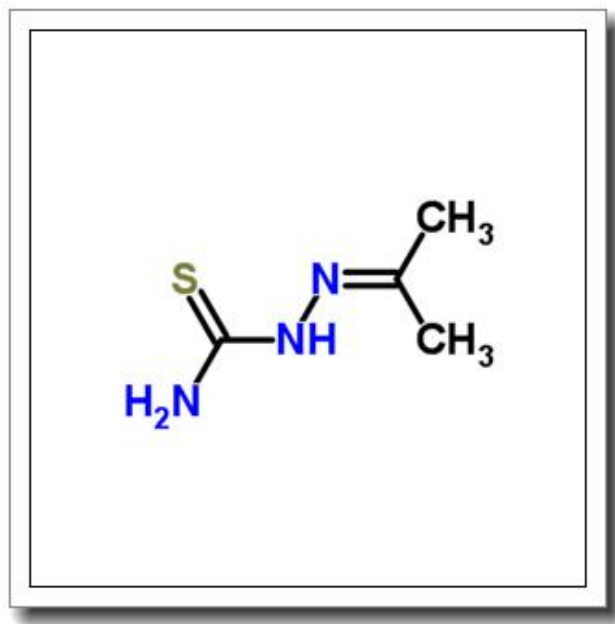


# 丙酮缩氨基硫脲

*Acetone Thiosemicarbazone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Acetone Thiosemicarbazone
中文名称	丙酮缩氨基硫脲
CAS 号	1752-30-3
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> N <sub>3</sub> S
分子量	131.199
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

丙酮缩氨基硫脲 (Acetone Thiosemicarbazone, CAS 号: 1752-30-3) 是一种含硫有机化合物, 分子式为  $C_4H_9N_3S$ , 分子量为 131.199。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含硫脲基团和丙酮缩合基团, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 易溶于极性有机溶剂 (如乙醇、甲醇), 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

丙酮缩氨基硫脲是一类重要的硫脲衍生物, 其分子中的硫脲基团赋予其配位能力和生物活性。研究表明, 该化合物可作为金属离子螯合剂, 与过渡金属 (如铜、铁) 形成稳定络合物, 因此在生物化学和药物化学领域具有潜在应用价值。此外, 其衍生物在抗病毒、抗菌和抗肿瘤活性研究中表现出一定的药理活性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于科研和工业领域。在化学合成中, 它可作为有机合成中间体, 用于制备杂环化合物或功能化材料。在生物医学研究中, 其衍生物被用于开发抗肿瘤或抗感染药物先导化合物。此外, 它还用于分析化学中的金属离子检测和分离纯化过程。

### 4. 储存条件与使用建议

丙酮缩氨基硫脲应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用乙醇或二甲基亚砷 (DMSO) 作为溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与强氧化剂接触。若误接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。安全数据表 (SDS) 可提供更详细的毒理学和应急处理信息。