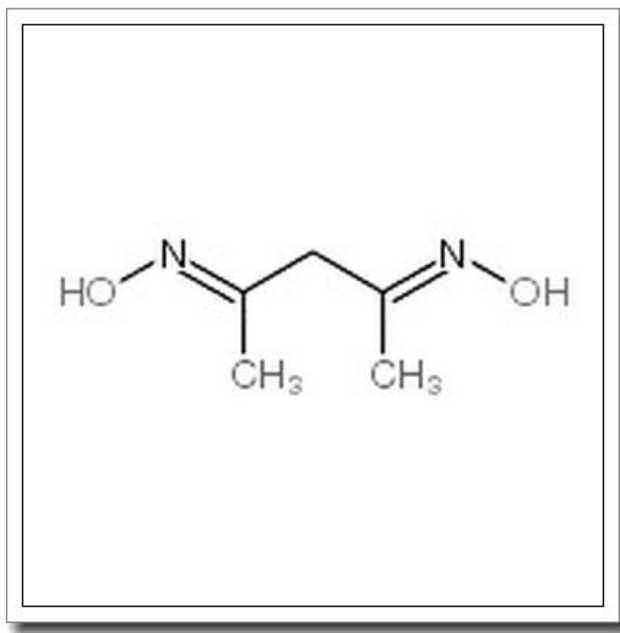


# 2,4-戊硫醇二氧(杂)芑

*2,4-Pentanedione dioxime*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Pentanedione dioxime
中文名称	2,4-戊硫醇二氧(杂)芑
CAS 号	2157-56-4
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	130.145
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2,4-戊硫醇二氧(杂)芑 (2,4-Pentanedione dioxime, CAS 号: 2157-56-4) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_5H_{10}N_2O_2$ , 分子量为 130.145。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含两个肟基 ( $-NOH$ ), 使其具有独特的配位能力和反应活性。2,4-戊硫醇二氧(杂)芑在有机合成和配位化学中表现出良好的稳定性和选择性, 常用于金属离子的螯合与检测。

### 2. 生物化学功能与重要性

2,4-戊硫醇二氧(杂)芑在生物化学领域主要作为金属离子螯合剂, 能够与多种过渡金属 (如铜、镍、钴等) 形成稳定的络合物。这一特性使其在酶活性研究、金属蛋白模拟以及抗氧化机制分析中具有重要应用。此外, 其肟基结构还可能参与自由基捕获反应, 在氧化应激研究中具有一定潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于化学分析、材料科学和生物医学研究。在分析化学中, 它可作为分光光度法或电化学法检测金属离子的显色剂。在材料领域, 可用于合成功能性配位聚合物或催化剂前体。在生物医学研究中, 常用于模拟金属酶活性中心或开发新型抗氧化剂。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处 ( $2-8^{\circ}C$ ), 避免光照和潮湿环境。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明, 其易溶于醇类溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水, 可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

本产品通过 HPLC 检测确认纯度  $\geq 96\%$ , 并严格管控重金属残留 (如铅、镉等)。安全数据表明, 该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目

镜。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废物回收渠道处置。