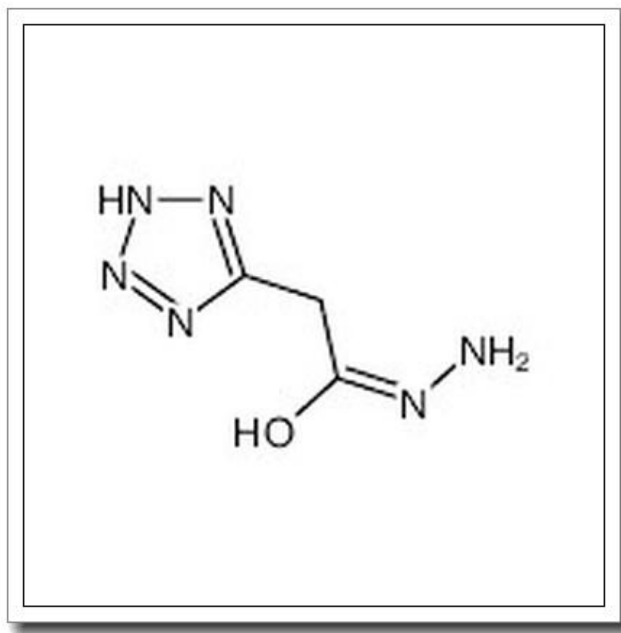


# 四氮唑-5-乙酰肼

*Tetrazole-5-acetohydrazide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Tetrazole-5-acetohydrazide
中文名称	四氮唑-5-乙酰肼
CAS 号	1002104-07-5
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> N <sub>6</sub> O
分子量	142.119
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 四氮唑-5-乙酰肼 (Tetrazole-5-acetohydrazide)

CAS 号: 1002104-07-5

分子式: C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>N<sub>6</sub>O

分子量: 142.119

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

四氮唑-5-乙酰肼是一种含氮杂环化合物, 其结构由四氮唑环与乙酰肼基团组成。该化合物具有较高的氮含量和反应活性, 分子量为 142.119, 常温下为白色至类白色结晶或粉末。其纯度通常高于 96%, 适用于高要求的合成与生化研究。四氮唑环的独特结构使其在配位化学和药物化学中表现出显著的应用潜力。

### 2. 生物化学功能与重要性

四氮唑-5-乙酰肼因其四氮唑基团的存在, 可作为生物电子等排体模拟羧酸基团, 广泛应用于药物分子设计。其乙酰肼部分可作为活性官能团参与缩合、环化等反应, 是合成杂环化合物 (如三唑、四嗪类) 的重要中间体。此外, 该化合物在金属配位化学中可作为配体, 与过渡金属形成稳定配合物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在药物化学中, 常用于构建抗病毒、抗肿瘤及抗菌药物的活性骨架; 在材料科学中, 可用于制备含能材料或功能性高分子。具体用途包括: 作为合成中间体用于制备四氮唑类衍生物, 或作为配体用于催化反应研究。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时避免与强氧化剂、强酸或强碱接触, 操作需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 微溶于水。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供详细的质检报告（COA）。安全信息方面，四氮唑-5-乙酰肼可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入或误食，请及时就医并提供化学品安全技术说明书（MSDS）。废弃物处置需符合当地环保法规。