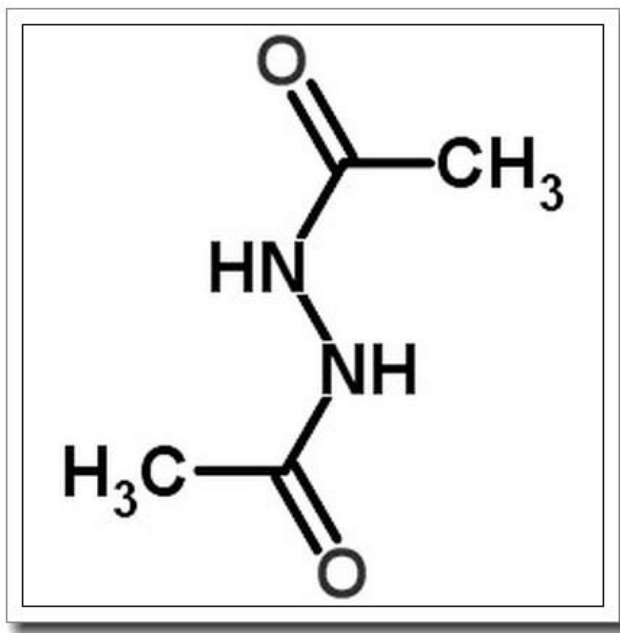


N,N'-二乙酰基肼

N'-acetylaceto-hydrazide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N'-acetylaceto-hydrazide
中文名称	N,N'-二乙酰基肼
CAS 号	3148-73-0
分子式	C ₄ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	116.118
纯度	>96%

产品说明

N'-acetylaceto-hydrazide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N'-acetylaceto-hydrazide (N,N'-二乙酰基胍) 是一种有机胍类衍生物, 化学式为 $C_4H_8N_2O_2$, 分子量 116.118, CAS 号为 3148-73-0。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇, 微溶于水。其结构中的乙酰基和胍基赋予其独特的反应活性, 可作为酰化试剂或中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有双重功能: 其一, 乙酰基可作为蛋白质修饰基团, 用于研究乙酰化对生物大分子的影响; 其二, 胍基能与醛酮类化合物特异性反应, 在糖类分析和酶抑制剂设计中具有应用价值。其高纯度特性确保了实验结果的重复性和可靠性。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品常用于合成抗结核药物异烟肼的中间体制备。在材料科学领域, 可作为交联剂用于高分子材料的改性。分析化学中用于衍生化气相色谱/质谱检测的羰基化合物。此外, 在农用化学品研发中也有作为杀菌剂前体的报道。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照和潮湿环境。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解时建议先用少量 DMSO 助溶, 再稀释至目标浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10ppm。安全数据表明其具有刺激性, 接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处理, 不可直接排入下水道。运输分类为非危险品, 但需避免与强氧化剂共存。

(注: 本说明基于当前研究数据, 具体应用需结合实验条件进一步验证。)