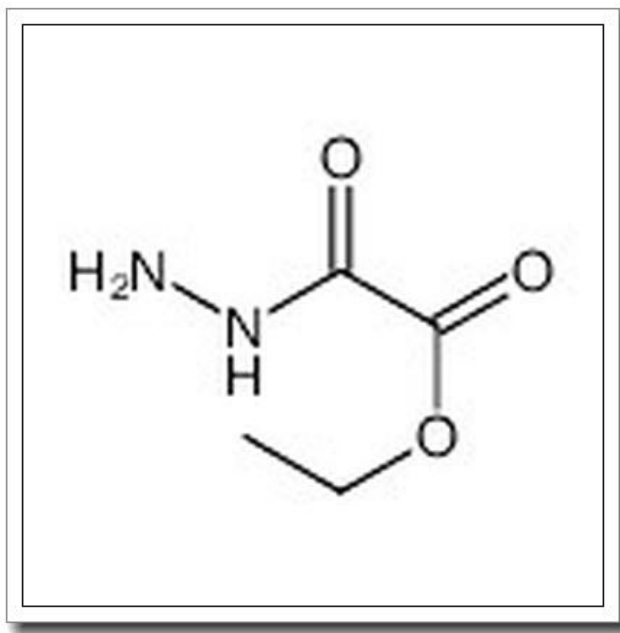


草酸单乙酯酰肼

ethyl 2-hydrazinyl-2-oxoacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-hydrazinyl-2-oxoacetate
中文名称	草酸单乙酯酰肼
CAS 号	35196-48-6
分子式	C4H8N2O3
分子量	132.118
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

草酸单乙酯酰肼 (ethyl 2-hydrazinyl-2-oxoacetate, CAS 号: 35196-48-6) 是一种重要的有机合成中间体, 分子式为 $C_4H_8N_2O_3$, 分子量为 132.118。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中同时含有酰肼基团和酯基, 使其在化学反应中表现出较高的活性, 尤其在缩合反应和杂环合成中具有广泛应用。

2. 生物化学功能与重要性

草酸单乙酯酰肼在生物化学领域主要用于蛋白质修饰和交联实验。其酰肼基团可与醛基或酮基发生特异性反应, 形成稳定的腙键, 因此常用于生物偶联和标记技术。此外, 该化合物还可作为合成杂环化合物 (如三唑类、吡唑类) 的关键原料, 在药物研发和材料科学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它用于合成抗肿瘤、抗病毒等活性分子的前体; 在农药领域, 可作为杀虫剂和除草剂的中间体; 在材料科学中, 用于制备功能高分子和荧光标记材料。具体实验用途包括蛋白质交联、多肽合成以及金属离子螯合剂的制备。

4. 储存条件与使用建议

草酸单乙酯酰肼应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在化学通风橱中进行称量和反应。开封后应尽快使用, 剩余产品需严格密封以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定在 96% 以上, 并严格控制水分和杂质含量。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需遵守化学品通

用防护规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应
照当地法规处理，避免环境污染。