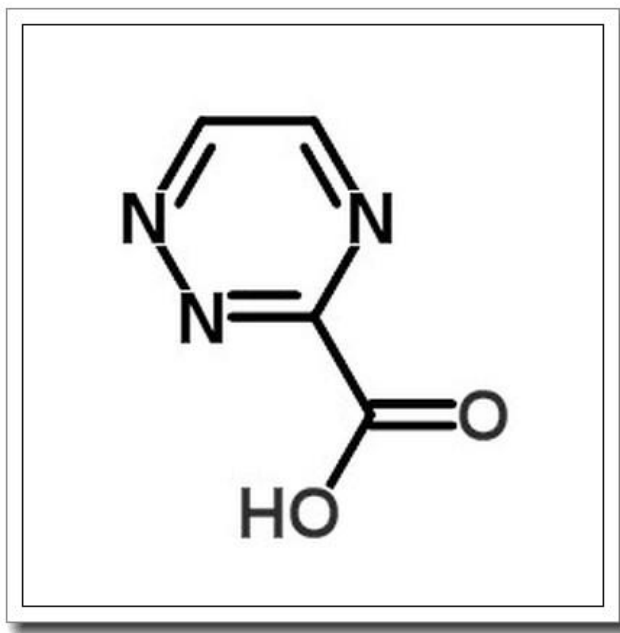


1,2,4-三嗪-3-甲酸

1,2,4-triazine-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2,4-triazine-3-carboxylic acid
中文名称	1,2,4-三嗪-3-甲酸
CAS 号	6498-04-0
分子式	C ₄ H ₃ N ₃ O ₂
分子量	125.086
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2,4-三嗪-3-甲酸 (1,2,4-triazine-3-carboxylic acid) 是一种含氮杂环羧酸化合物, CAS 号为 6498-04-0, 分子式为 $C_4H_3N_3O_2$, 分子量为 125.086。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中的三嗪环和羧酸基团赋予其独特的化学性质, 如良好的水溶性和反应活性, 适用于多种有机合成和生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

1,2,4-三嗪-3-甲酸作为杂环化合物, 在生物化学领域具有重要作用。其结构类似于天然嘧啶碱基, 可作为核苷酸类似物或酶抑制剂的合成中间体。此外, 三嗪环体系在药物化学中常用于设计抗病毒、抗肿瘤或抗菌化合物, 因此该产品在药物研发和生物活性分子筛选中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、农药合成和材料科学领域。具体用途包括: 作为有机合成中间体用于构建更复杂的三嗪类衍生物; 在药物化学中用于设计靶向酶或受体的先导化合物; 在农业化学中用于开发新型除草剂或杀虫剂。此外, 其羧酸基团可通过酯化或酰胺化反应进一步功能化, 拓展应用范围。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。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。溶解时可选用水或极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 具体溶剂选择需根据实验需求确定。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定高于 96%。用户可通过核磁共振 (NMR) 或质谱 (MS) 进一步验证其结构。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激

性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，需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。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献和实际需求设计。