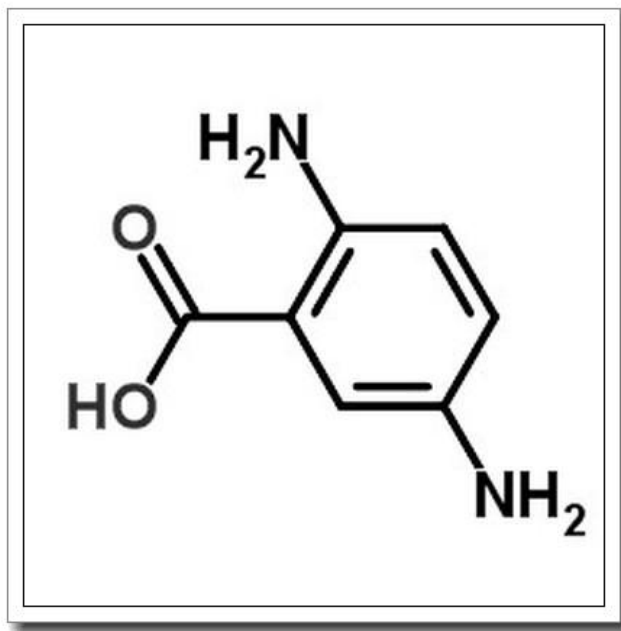


2,5-二氨基苯甲酸

2,5-diaminobenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5-diaminobenzoic acid
中文名称	2,5-二氨基苯甲酸
CAS 号	610-74-2
分子式	C ₇ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	152.151
纯度	>96%

产品说明

2,5-二氨基苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,5-二氨基苯甲酸 (2,5-diaminobenzoic acid) 是一种芳香族有机化合物, 化学式为 $C_7H_8N_2O_2$, 分子量为 152.151, CAS 号为 610-74-2。本品为白色至浅黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有两个氨基和一个羧基, 使其兼具亲水性和反应活性, 可参与多种有机合成反应。该化合物微溶于水, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

2,5-二氨基苯甲酸是合成多种生物活性分子的重要中间体。其氨基和羧基官能团使其能够参与缩合、偶联和氧化还原反应, 在杂环化合物和染料的合成中具有关键作用。此外, 该化合物在荧光标记和蛋白质修饰领域也有潜在应用, 因其氨基可与生物分子中的羧基或醛基形成稳定共价键。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、染料和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成抗肿瘤和抗菌药物的前体; 在染料工业中, 作为偶氮染料和荧光染料的中间体; 在材料科学中, 可用于制备功能性高分子材料。此外, 2,5-二氨基苯甲酸还可作为分析试剂, 用于检测金属离子或作为高效液相色谱 (HPLC) 的衍生化试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用前需恢复至室温, 避免吸湿。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性溶剂, 并充分搅拌以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质检报告 (COA)。根据化学品安全技术说明书 (MSDS), 2,5-二氨基苯甲酸对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 使

用后需彻底清洗接触部位。若不慎吸入或误食，应立即就医。废弃物需按当地法规处理，避免环境污染。