

5-磺基水杨酸

5-Sulfosalicylic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Sulfosalicylic acid
中文名称	5-磺基水杨酸
CAS 号	1997-05-02 00:00:00
分子式	C7H6O6S
分子量	218.184
纯度	≥96%

产品说明

5-磺基水杨酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-磺基水杨酸 (5-Sulfosalicylic acid) 是一种有机磺酸化合物，化学式为 C₇H₆O₆S，分子量为 218.184，CAS 号为 1997-05-02。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，易溶于水和乙醇，微溶于乙醚。其分子结构同时包含羧酸和磺酸基团，赋予其独特的酸性和螯合特性，在生化实验中具有广泛用途。

2. 生物化学功能与重要性

5-磺基水杨酸可通过磺酸基团与蛋白质的碱性氨基酸残基结合，高效沉淀蛋白质而不引起变性，这一特性使其成为蛋白质分离和分析的关键试剂。此外，其螯合能力可用于金属离子结合研究，尤其在临床生化检测中用于消除样本中金属离子的干扰。

3. 主要应用领域与具体用途

在临床诊断中，本品常用于尿蛋白定性检测（如磺基水杨酸法），快速筛查肾脏疾病。在分子生物学领域，用于蛋白质提取液的初步纯化。工业上可作为染料中间体和金属表面处理剂。研究级应用还包括电泳缓冲液添加剂、抗氧化剂研究模型等。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于阴凉干燥处，建议温度 2-8℃，避免光照。使用时佩戴防护手套和护目镜，防止吸入粉尘。配制溶液建议使用去离子水，现配现用，长期储存可能发生缓慢水解。与强氧化剂、碱类物质需分开存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，批号关联完整质检报告。安全数据表明，其具有刺激性（GHS 分类：Skin Irrit. 2），接触皮肤后需立即用大量清水冲洗。废弃物处理应遵守当地环保法规，建议通过专业化学品回收渠道处置。

注：具体实验方案请参阅相关文献，使用前务必查阅最新版物质安全数据表（MSDS）。