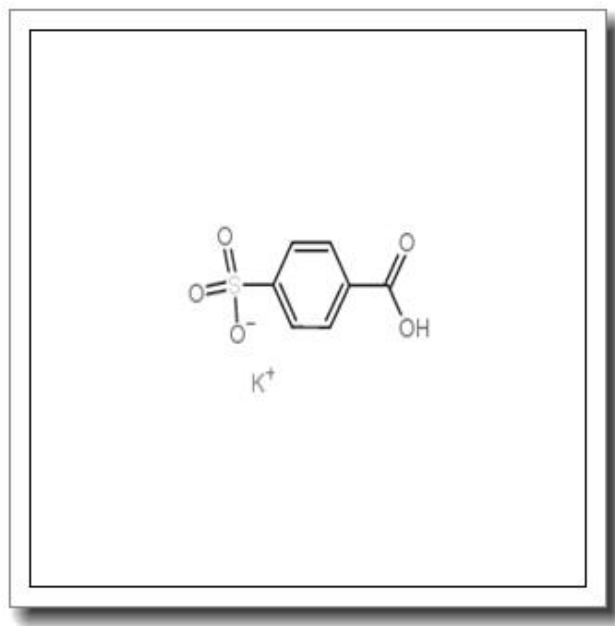


# 4-磺基苯酸单钾盐

*4-sulfobenzoic acid monopotassium salt*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-sulfobenzoic acid monopotassium salt
中文名称	4-磺基苯酸单钾盐
CAS 号	5399-63-3
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> KO <sub>5</sub> S
分子量	240.275
纯度	≥96%

## 产品说明

### 4-磺基苯酸单钾盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-磺基苯酸单钾盐 (4-sulfobenzoic acid monopotassium salt) 是一种有机磺酸盐化合物，化学式为  $C_7H_5KO_5S$ ，分子量 240.275，CAS 号为 5399-63-3。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，易溶于水，微溶于有机溶剂。其结构中包含磺酸基团和羧酸基团，赋予其独特的酸碱两性特性，适用于多种化学反应条件。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域作为中间体或修饰基团发挥作用。磺酸基团的高水溶性和负电性使其能够参与蛋白质或酶的电荷调节，也可用于小分子探针的合成。其钾盐形式提高了稳定性，适合在生理 pH 范围内使用，是研究离子通道或膜蛋白功能的潜在工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品可用于合成抗菌剂或抗炎药物的磺化前体。工业上常用于电镀液添加剂或染料中间体。科研中主要作为缓冲剂组分或蛋白质结晶筛选试剂的辅助成分。此外，在材料科学中可用于制备功能性高分子材料的磺化单体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处（室温 15-25°C），避免阳光直射和潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接吸入粉尘。配制水溶液建议使用高纯度水（如 Milli-Q 级），并在 pH 7-9 范围内使用以保持最佳溶解性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，并提供批次相关 COA 报告。根据 GHS 分类，可能引起轻微眼睛刺激（类别 2B），操作时应在通风橱中进行。废弃处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗至少 15 分钟并就医。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。