

Picosulfate Sodium

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Picosulfate Sodium
产品目录号	
CAS 号	10040-45-6
分子式	C ₁₈ H ₁₃ NNa ₂ O ₈ S ₂
分子量	481.407
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

匹可硫酸钠 (Picosulfate Sodium) 是一种有机磺酸盐化合物, 化学名称为 4,4'-(2-吡啶基亚甲基)二苯酚双(硫酸氢钠盐), CAS 号为 10040-45-6。其分子式为 $C_{18}H_{13}NNa_2O_8S_2$, 分子量为 481.407, 纯度标准高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水, 具有吸湿性, 需在干燥环境中保存。其结构中的硫酸酯基团赋予其独特的生物活性, 使其在医药领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

匹可硫酸钠是一种刺激性泻药前体, 通过肠道菌群的作用水解为活性代谢物, 直接刺激结肠黏膜, 增强肠道蠕动并抑制水分吸收, 从而发挥导泻作用。其作用机制与硫酸酯酶的水解反应密切相关, 生物转化效率高, 且对肠道神经系统的刺激性较低, 因此在临床应用中具有较高的安全性。

3. 主要应用领域与具体用途

匹可硫酸钠广泛应用于医药领域, 主要用于肠道清洁和便秘治疗。具体用途包括:

- 作为结肠镜检查或手术前的肠道清洁剂, 常与电解质溶液联合使用。
- 治疗慢性功能性便秘, 尤其适用于其他泻药无效的患者。
- 在儿科和老年患者中, 因其温和的作用特性而被优先选用。

4. 储存条件与使用建议

匹可硫酸钠需在密闭容器中避光保存, 建议储存温度为 2-8°C, 相对湿度控制在 60% 以下。使用时需注意:

- 避免与强氧化剂或强酸接触, 以防分解。
- 配制溶液时应使用纯化水, 现配现用以减少水解风险。
- 操作时佩戴防护手套和口罩, 防止吸入粉尘或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合医药级标准。安全信息如下:

- 急性毒性数据 (大鼠口服 LD50) 显示为低毒, 但仍需避免大量摄入。

- 可能引起轻度胃肠道不适，如腹痛或腹泻，建议在医生指导下使用。
- 废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用请结合实验或临床需求进一步验证。