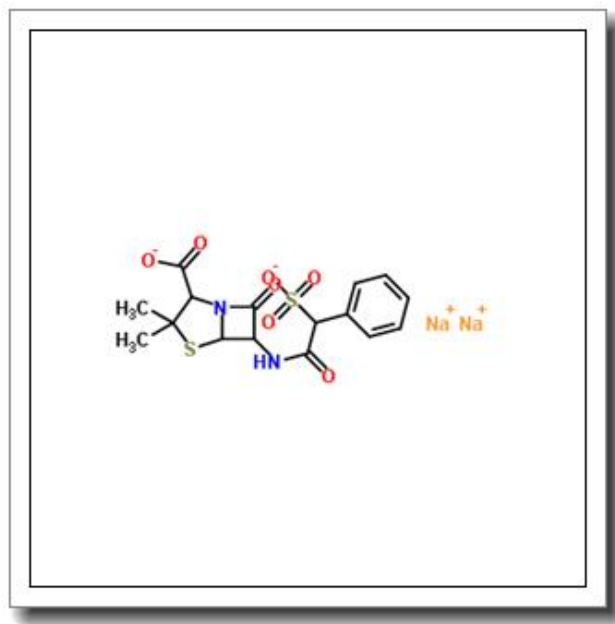


磺苄西林钠

sulbenicillin disodium



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | sulbenicillin disodium |
| 中文名称 | 磺苄西林钠 |
| CAS 号 | 28002-18-8 |
| 分子式 | C ₁₆ H ₁₆ N ₂ Na ₂ O ₇ S ₂ |
| 分子量 | 458.417 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

磺苄西林钠 (Sulbenicillin disodium), 化学名称为磺苄西林二钠盐, CAS 号为 28002-18-8, 分子式为 $C_{16}H_{16}N_2Na_2O_7S_2$, 分子量为 458.417。本品为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇, 不溶于有机溶剂。其纯度 $\geq 96\%$, 符合医药级标准。磺苄西林钠是一种半合成青霉素类抗生素, 具有广谱抗菌活性, 化学结构中含有 β -内酰胺环, 对酸稳定性较差, 需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

磺苄西林钠通过抑制细菌细胞壁合成发挥抗菌作用, 主要针对革兰氏阴性菌和部分革兰氏阳性菌, 尤其是对铜绿假单胞菌、大肠杆菌等具有显著效果。其独特的磺酰基结构增强了药物对 β -内酰胺酶的稳定性, 扩大了抗菌谱。在临床和科研中, 磺苄西林钠是研究细菌耐药机制和开发新型抗生素的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

磺苄西林钠广泛应用于医药领域, 主要用于治疗由敏感菌引起的呼吸道、泌尿系统、胆道等感染。在科研中, 它常用于微生物学实验、抗菌药物筛选及药效学研究。此外, 还可作为标准品用于高效液相色谱 (HPLC) 或质谱分析中的质量控制。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于 $2-8^{\circ}C$ 的干燥避光环境中, 避免与酸、碱或氧化剂接触。配制溶液时应使用无菌注射用水, 现配现用, 避免长时间放置。实验操作需在无菌条件下进行, 建议佩戴防护手套和口罩。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 符合 USP/EP 标准。使用前需进行微生物限度检查和含量测定。安全信息显示, 磺苄西林钠可能引起过敏反应, 对青霉素过敏者禁用。废弃物应按照危险化学品规范处置, 避免环境污染。如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。