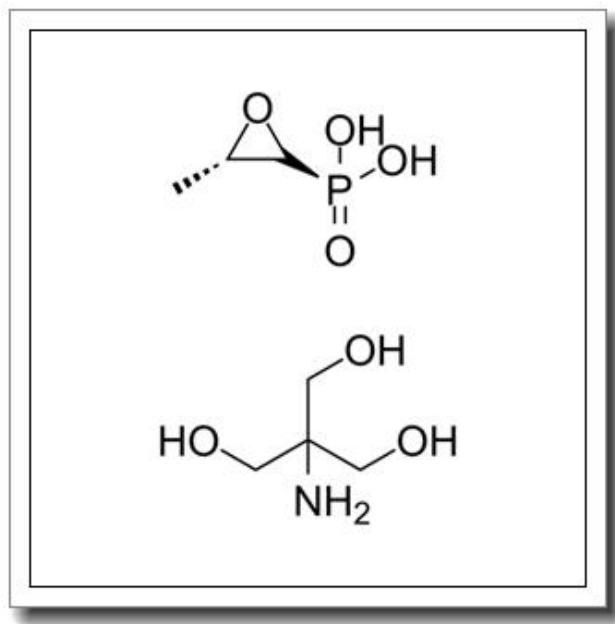


复美欣氨基丁三醇

Fosfomycin tromethamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Fosfomycin tromethamine
中文名称	复美欣氨基丁三醇
CAS 号	78964-85-9
分子式	C7H18N07P
分子量	259.194
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

复美欣氨基丁三醇 (Fosfomycin tromethamine, CAS 号 78964-85-9) 是一种白色至类白色结晶性粉末, 分子式为 $C_7H_{18}NO_7P$, 分子量 259.194, 纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物是磷霉素的氨基丁三醇盐形式, 具有优异的溶解性和稳定性, 易溶于水, 微溶于乙醇。其化学结构中含有的磷酸基团和氨基丁三醇基团赋予其独特的理化性质, 适合用于生物医学研究和制药领域。

2. 生物化学功能与重要性

复美欣氨基丁三醇是一种广谱抗生素, 通过不可逆地抑制细菌细胞壁合成中的丙酮酸-UDP-N-乙酰葡萄糖胺转移酶, 从而阻断肽聚糖的合成。这种作用机制使其对多种革兰氏阳性和革兰氏阴性菌具有显著抗菌活性, 包括大肠杆菌、金黄色葡萄球菌和铜绿假单胞菌等。其低毒性和高生物利用度使其成为临床治疗和实验室研究的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

复美欣氨基丁三醇广泛应用于医药研发、微生物学和分子生物学研究。在临床中, 它常用于治疗尿路感染、呼吸道感染和皮肤感染。在实验室中, 它可作为选择性培养基的添加剂, 用于筛选耐药菌株或研究细菌耐药机制。此外, 它还可用于动物模型研究, 评估抗生素的疗效和药代动力学特性。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液时应使用无菌水或缓冲液, 现配现用, 以防止降解。长期储存需定期检查纯度, 确保产品质量。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合国际药典标准。使用时需遵守实验室安全规范, 避免与强氧化剂接触。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物应按照当地法规处理，不可直接排入下水道。本产品仅供科研和工业用途，不可用于临床治疗或食品添加剂。