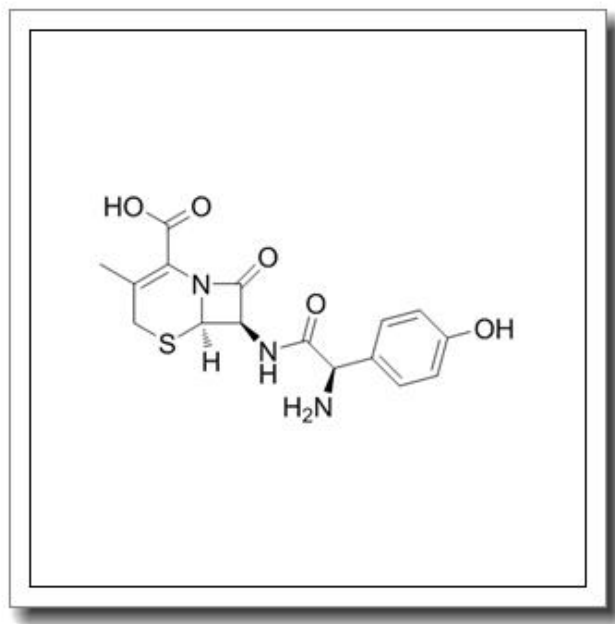


产品_975

cefadroxil



产品基本信息

属性	值
化学名称	cefadroxil
中文名称	产品_975
CAS 号	50370-12-2
分子式	C ₁₆ H ₁₇ N ₃ O ₅ S
分子量	363.388
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为头孢羟氨苄（Cefadroxil），化学名称 cefadroxil，中文名称产品_975，CAS 号 50370-12-2，分子式 $C_{16}H_{17}N_3O_5S$ ，分子量 363.388。外观通常为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物属于第一代头孢菌素类抗生素，具有 β -内酰胺结构，其化学稳定性良好，易溶于水及部分有机溶剂，但在强酸或强碱条件下易水解失效。

2. 生物化学功能与重要性

头孢羟氨苄通过抑制细菌细胞壁合成发挥抗菌作用，主要针对革兰氏阳性菌（如金黄色葡萄球菌、化脓性链球菌）及部分革兰氏阴性菌（如大肠杆菌、奇异变形杆菌）。其抗菌谱广、生物利用度高，是临床和科研中常用的抗生素模型化合物，尤其在耐药性研究和药物代谢动力学实验中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、微生物学研究和生化试剂领域。具体用途包括：作为标准品用于 HPLC 或质谱分析；用于体外抗菌活性测试；作为合成中间体参与头孢类衍生物的制备。在临床前研究中，可用于建立感染动物模型或评估药物协同效应。

4. 储存条件与使用建议

储存于 $2-8^{\circ}\text{C}$ 干燥避光环境中，开封后需充氮密封保存以避免吸潮。使用时需在无菌条件下操作，推荐以磷酸盐缓冲液（PBS）或生理盐水配制工作液，现配现用。长期保存建议分装冻存于 -20°C 。注意避免与氧化剂、强酸强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 USP 标准。操作时需穿戴实验服、手套及防护眼镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。本产品仅限科研用途，不可用于临床治疗或食品添加。

注：以上信息基于现有研究数据，实际应用前请参阅最新文献并遵守当地法规。