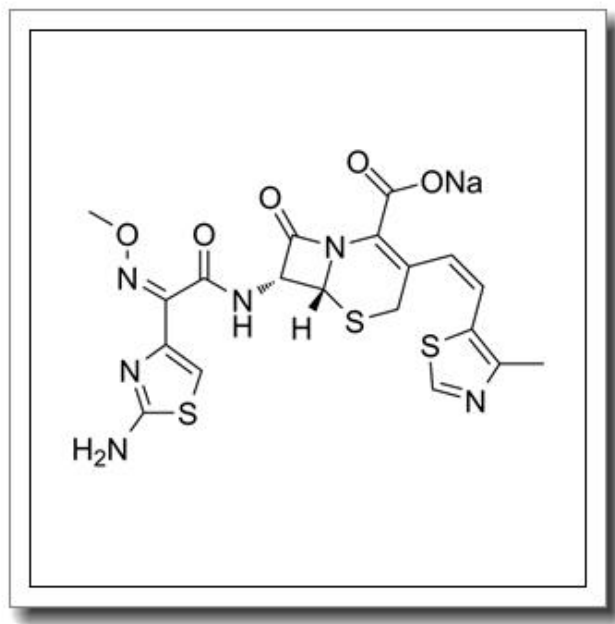


头孢妥仑钠盐

Cefditoren Acid Sodium Salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	Cefditoren Acid Sodium Salt
中文名称	头孢妥仑钠盐
CAS 号	104146-53-4
分子式	C ₁₉ H ₁₇ N ₆ NaO ₅ S ₃
分子量	528.56
纯度	≥ 96%

产品说明

头孢妥仑钠盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

头孢妥仑钠盐 (Cefditoren Acid Sodium Salt) 是一种半合成头孢菌素类抗生素, 化学名称为(6R, 7R)-7-[(2Z)-2-(2-氨基-4-噻唑基)-2-甲氧基亚氨基乙酰氨基]-3-[(2-甲基-4-噻唑基)硫代]-8-氧代-5-硫杂-1-氮杂双环[4.2.0]辛-2-烯-2-甲酸钠盐。其 CAS 号为 104146-53-4, 分子式为 C₁₉H₁₇N₆NaO₅S₃, 分子量为 528.56。本产品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

头孢妥仑钠盐通过抑制细菌细胞壁合成发挥抗菌作用, 对革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌均具有广谱活性, 尤其对 β-内酰胺酶稳定性较高。其独特的化学结构使其对呼吸道、皮肤及软组织感染的常见病原体 (如肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌等) 表现出显著抑制效果, 在临床和科研中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域, 作为原料药用于制备头孢妥仑匹酯片等口服制剂。此外, 在微生物学研究、抗生素作用机制分析及新药开发中可作为标准品或对照品使用。其具体用途包括: 体外抗菌活性测试、药物代谢动力学研究以及耐药性监测等。

4. 储存条件与使用建议

头孢妥仑钠盐需避光密封保存于 2-8℃ 干燥环境中, 长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需在无菌条件下操作, 避免反复冻融。溶解后溶液建议现配现用, 剩余溶液需于 -20℃ 短期保存。实验人员应佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、质谱及核磁共振严格检测, 符合医药级标准。安全信息提示:

本品可能引起过敏反应，操作时需在通风橱中进行。如接触眼睛或皮肤，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。

本说明仅供科研使用，不适用于临床诊断或治疗。具体应用需结合实验方案和专业指导。