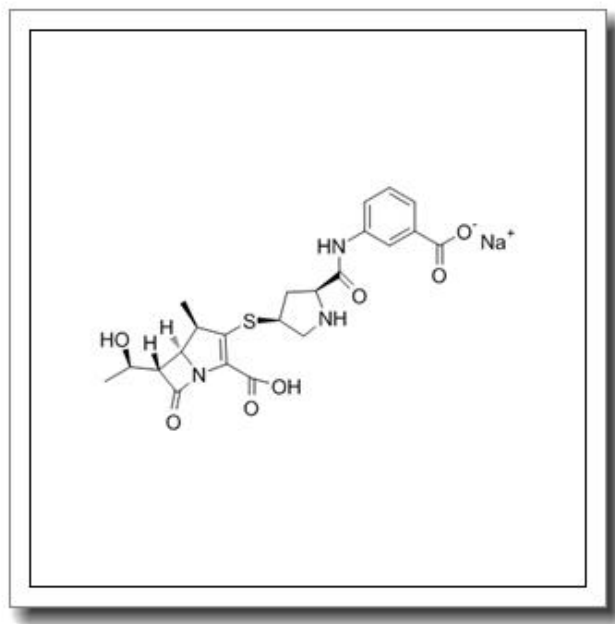


产品_2345

ertapenem sodium



产品基本信息

属性	值
化学名称	ertapenem sodium
中文名称	产品_2345
CAS 号	153773-82-1
分子式	C ₂₂ H ₂₄ N ₃ NaO ₇ S
分子量	497.497
纯度	≥ 96%

产品说明

产品_2345 (Ertapenem sodium) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

产品_2345 的化学名称为 Ertapenem sodium, CAS 号为 153773-82-1, 分子式为 $C_{22}H_{24}N_3NaO_7S$, 分子量为 497.497。本品为钠盐形式的碳青霉烯类抗生素, 纯度 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至类白色粉末。其化学结构包含 β -内酰胺环, 具有广谱抗菌活性, 对 β -内酰胺酶稳定性较高, 易溶于水, 在生理 pH 条件下表现出良好的溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

Ertapenem sodium 通过抑制细菌细胞壁合成发挥杀菌作用, 主要靶点为青霉素结合蛋白 (PBPs)。其对革兰氏阳性菌、革兰氏阴性菌及厌氧菌均具有显著活性, 尤其对产 ESBLs (超广谱 β -内酰胺酶) 的肠杆菌科细菌效果突出。其长效半衰期 (约 4 小时) 使其成为临床治疗中重度感染的重要选择。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发与生产领域, 具体用途包括:

- 作为抗生素原料药, 用于制备注射用 Ertapenem 制剂。
- 用于微生物学研究, 评估细菌耐药性及新型抗菌药物的开发。
- 在临床前研究中, 作为对照品或标准品用于药效学与药代动力学实验。

4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度下, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 环境中。开封后需避免反复冻融, 以防降解。

使用建议: 溶解时使用无菌注射用水或生理盐水, 现配现用; 实验操作需在无菌条件下进行, 避免与强酸、强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

质量控制: 本品通过 HPLC 检测纯度, 符合 USP/EP 标准, 并提供 COA (分析证书)。

安全信息:

- 本品可能引起过敏反应，操作时需穿戴防护装备（手套、口罩等）。
- 避免吸入或直接接触皮肤，如不慎接触，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。

本产品仅限科研或医药生产使用，不可直接用于临床治疗。