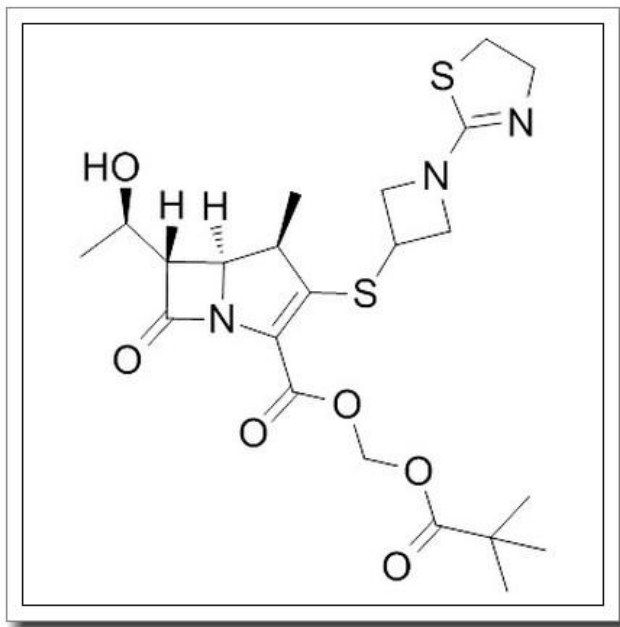


泰比培南酯

2, 2-dimethylpropanoyloxymethyl (4R, 5S, 6S)-3-[1-(4, 5-dihydro-1, 3-thiazol-2-yl)azetidin-3-yl]sulfanyl-6-[(1R)-1-hydroxyethyl]-4-methyl-7-oxo-1-azabicyclo[3. 2. 0]hept-2-ene-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 2-dimethylpropanoyloxymethyl (4R, 5S, 6S)-3-[1-(4, 5-dihydro-1, 3-thiazol-2-yl)azetidin-3-yl]sulfanyl-6-[(1R)-1-hydroxyethyl]-4-methyl-7-oxo-1-azabicyclo[3. 2. 0]hept-2-ene-2-carboxylate
中文名称	泰比培南酯
CAS 号	161715-24-8
分子式	C ₂₂ H ₃₁ N ₃ O ₆ S ₂
分子量	497. 628
纯度	>96%

产品说明

泰比培南酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

泰比培南酯（化学名称：2,2-dimethylpropanoyloxymethyl (4R, 5S, 6S)-3-[1-(4,5-dihydro-1,3-thiazol-2-yl)azetid-3-yl]sulfanyl-6-[(1R)-1-hydroxyethyl]-4-methyl-7-oxo-1-azabicyclo[3.2.0]hept-2-ene-2-carboxylate）是一种β-内酰胺类抗生素前体化合物，CAS号为161715-24-8，分子式为C₂₂H₃₁N₃O₆S₂，分子量为497.628。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于96%，具有高度的化学稳定性和特定的立体构型，其结构中的β-内酰胺环和硫醚键是其生物活性的关键位点。

2. 生物化学功能与重要性

泰比培南酯是泰比培南的口服前药，在体内通过酯酶水解转化为活性形式泰比培南。泰比培南属于碳青霉烯类抗生素，通过抑制细菌细胞壁合成所需的青霉素结合蛋白（PBPs），从而发挥广谱抗菌作用。其对革兰氏阳性菌、革兰氏阴性菌（包括产β-内酰胺酶菌株）及厌氧菌均具有显著活性，尤其在对抗耐药性病原体方面具有重要临床价值。

3. 主要应用领域与具体用途

泰比培南酯主要用于医药研发领域，作为抗菌药物研究的参考标准或中间体。其具体用途包括：

- 用于新型碳青霉烯类抗生素的合成与药效学研究；
- 作为对照品用于抗菌药物质量控制和药代动力学分析；
- 在微生物学研究中用于评估细菌耐药性机制。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于-20°C至-80°C的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用时需在无菌条件下操作，建议佩戴防护手套和口罩，避

免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时需使用适当溶剂（如 DMSO 或缓冲盐水），并避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱分析确保纯度 >96%，并符合相关药典标准。安全信息如下：

- 本品可能引起皮肤或眼部刺激，操作时应采取适当防护措施；
- 废弃物需按危险化学品规范处置；
- 非医药用途禁止使用，避免滥用导致耐药性风险。

如需进一步技术资料或 COA 文件，请联系供应商获取。