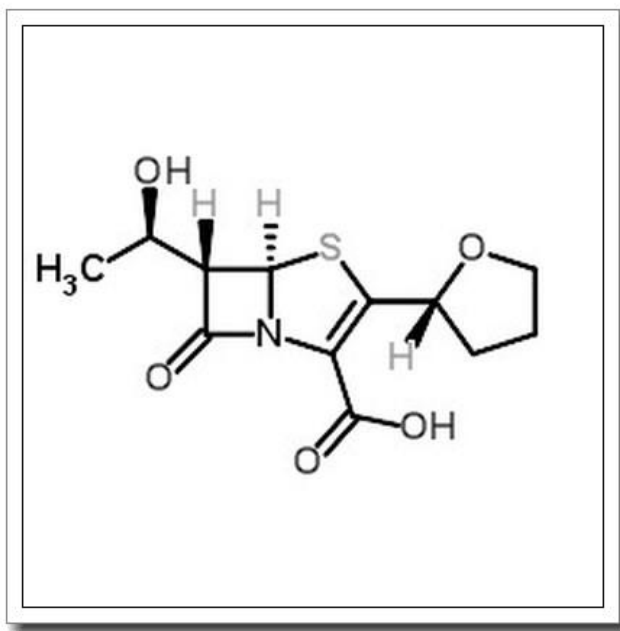


# 法罗培南

*6 $\alpha$ -[(R)-1-hydroxyethyl]-2-[(R)-tetrahydrofuran-2-yl]pen-2-em-3-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6 $\alpha$ -[(R)-1-hydroxyethyl]-2-[(R)-tetrahydrofuran-2-yl]pen-2-em-3-carboxylic acid
中文名称	法罗培南
CAS 号	106560-14-9
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> N <sub>0</sub> S
分子量	285.316
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 法罗培南

化学名称: 6 $\alpha$ -[(R)-1-hydroxyethyl]-2-[(R)-tetrahydrofuran-2-yl]pen-2-em-3-carboxylic acid

CAS 号: 106560-14-9

分子式: C<sub>12</sub>H<sub>15</sub>N<sub>0</sub>S

分子量: 285.316

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

法罗培南是一种  $\beta$ -内酰胺类抗生素, 属于青霉烯类衍生物。其化学结构中包含一个  $\beta$ -内酰胺环和一个四氢呋喃环, 具有独特的立体构型。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于水及部分有机溶剂。其分子量为 285.316, 纯度高于 96%, 确保了其在研究和应用中的高可靠性。

### 2. 生物化学功能与重要性

法罗培南通过抑制细菌细胞壁合成中的青霉素结合蛋白 (PBPs), 表现出广谱抗菌活性。其对革兰氏阳性菌、革兰氏阴性菌及部分厌氧菌均具有显著抑制作用, 尤其对  $\beta$ -内酰胺酶稳定性较高, 因此在耐药菌株的治疗中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

法罗培南主要用于医药研发领域, 作为抗菌药物的活性成分或中间体。其具体用途包括:

- 用于新型抗生素的合成与筛选;
- 作为药效学研究的参考标准品;
- 用于细菌耐药性机制的研究;
- 临床前试验中的抗菌活性评估。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于-20° C 以下，避免光照和潮湿环境。使用时需在干燥惰性气体保护下操作，溶解建议使用无菌水或缓冲液。开封后应尽快使用，避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，符合科研级标准。使用时需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床治疗或食品添加剂。