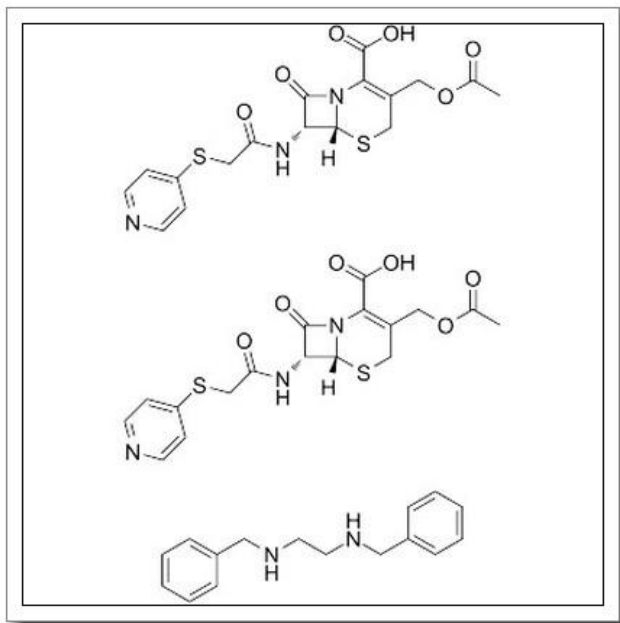


苜星头孢匹林

(6R, 7R)-3-(Acetoxymethyl)-8-oxo-7-[[(4-pyridinylsulfanyl) acetyl]a mino}-5-thia-1-azabicyclo[4. 2. 0]oct-2-ene-2-carboxylic acid-N, N'-dibenzyl-1, 2-ethanediamine (2:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(6R, 7R)-3-(Acetoxymethyl)-8-oxo-7-[[(4-pyridinylsulfanyl) acetyl]a mino}-5-thia-1-azabicyclo[4. 2. 0]oct-2-ene-2-carboxylic acid-N, N'-dibenzyl-1, 2-ethanediamine (2:1)
中文名称	苜星头孢匹林
CAS 号	97468-37-6
分子式	C ₅₀ H ₅₄ N ₈ O ₁₂ S ₄
分子量	1087. 27
纯度	>96%

产品说明

苜星头孢匹林产品说明

1. 产品概述与化学特性

苜星头孢匹林（化学名称：(6R, 7R)-3-(Acetoxymethyl)-8-oxo-7-[[(4-pyridinylsulfanyl) acetyl] amino]-5-thia-1-azabicyclo[4. 2. 0]oct-2-ene-2-carboxylic acid-N, N'-dibenzyl-1, 2-ethanediamine (2:1)）是一种半合成头孢菌素类抗生素衍生物，CAS 号为 97468-37-6，分子式为 C₅₀H₅₄N₈O₁₂S₄，分子量为 1087.27。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有典型的 β-内酰胺环结构，其分子中引入的吡啶硫基乙酰基团和 N, N'-二苄基乙二胺盐结构显著增强了其稳定性和生物利用度。

2. 生物化学功能与重要性

苜星头孢匹林通过抑制细菌细胞壁合成中的转肽酶活性，干扰肽聚糖交联，从而发挥广谱抗菌作用。其对革兰氏阳性菌（如金黄色葡萄球菌、链球菌）和部分革兰氏阴性菌（如大肠杆菌）均表现出显著抑制效果。其独特的盐形式（二苄基乙二胺盐）可延长药物在体内的释放时间，适用于需长效抗菌的临床场景。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于兽药领域，作为长效抗生素用于治疗家畜（如牛、猪）的细菌性感染，如呼吸道感染、乳腺炎和软组织感染等。在科研中，其可作为 β-内酰胺酶稳定性研究的对照化合物，或用于新型抗生素衍生物开发的中间体。

4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8℃ 避光干燥环境中，开封后需充氮密封保存以避免吸湿降解。使用时需溶解于无菌水或生理盐水，建议现配现用。操作时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

本品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%，并符合兽药级标准。安全信息显示其具有一定

刺激性，避免与眼睛和黏膜接触。废弃物需按危险化学品规范处置。实验动物研究表明，过量使用可能导致肠道菌群失调，需严格按推荐剂量使用。