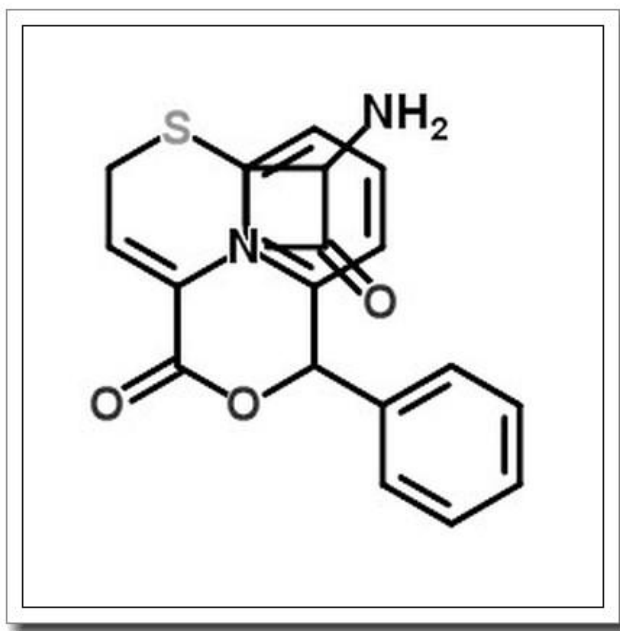


头孢布烯母核

(6R, 7R)-Benzhydryl 7-amino-8-oxo-5-thia-1-azabicyclo[4.2.0]oct-2-ene-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(6R, 7R)-Benzhydryl 7-amino-8-oxo-5-thia-1-azabicyclo[4.2.0]oct-2-ene-2-carboxylate
中文名称	头孢布烯母核
CAS 号	36923-21-4
分子式	C ₂₀ H ₁₈ N ₂ O ₃ S
分子量	366.434
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

头孢布烯母核（化学名称：(6R, 7R)-Benzhydryl 7-amino-8-oxo-5-thia-1-azabicyclo[4.2.0]oct-2-ene-2-carboxylate）是一种重要的β-内酰胺类抗生素中间体，CAS 号为 36923-21-4。其分子式为 C₂₀H₁₈N₂O₃S，分子量为 366.434，纯度通常高于 96%。该化合物具有典型的β-内酰胺环结构，并含有二苯甲基保护基团，化学性质稳定，是合成头孢布烯等抗生素的关键原料。

2. 生物化学功能与重要性

头孢布烯母核作为β-内酰胺类抗生素的核心结构，能够抑制细菌细胞壁的合成，从而发挥抗菌作用。其结构中的 7-氨基和 8-氧代基团对生物活性至关重要，是后续化学修饰的基础。该母核在抗生素研发中具有重要地位，为开发广谱、高效的头孢菌素类药物提供了关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

头孢布烯母核主要用于医药研发领域，特别是抗生素的合成。它是制备头孢布烯（一种口服第三代头孢菌素）的重要中间体，也可用于其他头孢类抗生素的衍生化研究。此外，在药物化学和生物化学研究中，该化合物常用于结构-活性关系（SAR）研究和新型抗菌药物的开发。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为-20° C 至 4° C，以保持其稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿空气或强氧化剂中。溶解建议使用无水有机溶剂（如 DMSO 或 DMF），并避免长时间高温处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，符合医药研发标准。使用时需穿戴适当的防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，

应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。本品仅供科研用途，不可用于人体或动物治疗。废弃物应按照当地法规进行专业处理。