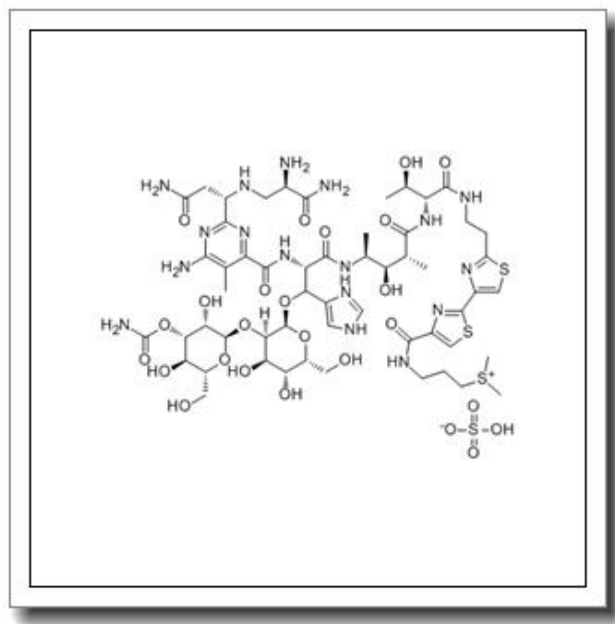


硫酸博莱霉素

Bleomycin sulfate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Bleomycin sulfate
中文名称	硫酸博莱霉素
CAS 号	9041-93-4
分子式	C ₅₅ H ₈₅ N ₁₇ O ₂₅ S ₄
分子量	1512.62
纯度	≥ 96%

产品说明

硫酸博莱霉素 (Bleomycin sulfate) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

硫酸博莱霉素是一种糖肽类抗生素，化学名称为 Bleomycin sulfate，CAS 号为 9041-93-4。其分子式为 $C_{55}H_{85}N_{17}O_{25}S_4$ ，分子量为 1512.62，纯度 $\geq 96\%$ 。本品为白色或类白色粉末，易溶于水，微溶于甲醇，几乎不溶于大多数有机溶剂。硫酸博莱霉素由 *Streptomyces verticillus* 产生，是一种具有抗肿瘤活性的天然产物，其结构中含有多个功能基团，包括二噻唑环和氨基糖，这些结构对其生物活性至关重要。

2. 生物化学功能与重要性

硫酸博莱霉素通过结合 DNA 并诱导单链和双链断裂发挥其细胞毒性作用。其作用机制依赖于氧自由基的生成，导致 DNA 损伤并抑制肿瘤细胞增殖。由于其独特的 DNA 切割能力，硫酸博莱霉素在分子生物学和肿瘤学研究中有重要价值。此外，它对某些耐药性肿瘤细胞仍表现出显著的抑制作用，因此在临床和科研领域具有广泛的应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

硫酸博莱霉素主要用于肿瘤学研究，特别是作为化疗药物用于治疗霍奇金淋巴瘤、睾丸癌、头颈部肿瘤等。在实验室中，它常用于诱导 DNA 损伤模型，研究细胞凋亡、DNA 修复机制以及抗肿瘤药物的作用机理。此外，它还被用于筛选抗肿瘤化合物和评估新型 DNA 修复抑制剂的活性。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于 $-20^{\circ}C$ ，干燥条件下可稳定储存 2 年。使用时建议用无菌水或生理盐水溶解，避免反复冻融以保持活性。实验操作应在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制后的溶液建议现配现用，若需保存，可分装后于 $-80^{\circ}C$ 短期存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，内毒素含量符合生物实验要求。硫酸博莱霉素具有潜在毒性，操作时需佩戴防护手套、口罩和护目镜。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处理，避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于临床治疗。使用者应具备相关实验经验并严格遵守实验室安全规范。