

Zeocin (Powder) 博莱霉素

产品标签

Zeocin 博莱霉素 (博来霉素) ; Phleomycin 腐草霉素; Sh ble 基因; Hygromycin B 潮霉素 B; G418 遗传霉素; CAS NO.: 11006-33-0

产品描述

Zeocin 是一种作用于真核和原核细胞的选择性抗生素。来自 *Streptoalloteichus hindustanus* 的 Sh ble 基因赋予 Zeocin 抗性, 该基因编码一种 13,665Da 大小的蛋白, 以化学计量方式结合 Zeocin, 抑制其 DNA 双链切割活性。因此, 能表达此蛋白的真核和原核宿主细胞具有 Zeocin 抗性。

Zeocin 是腐草霉素 D1 (Phleomycin D1) 的商业名称, 是一种铜离子螯合的糖肽抗生素 (来源于链霉菌 *Streptomyces verticillus* 的突变株), 铜离子的存在使其呈蓝色, 此铜螯合的形式为无活性。当抗生素进入细胞后, 二价铜离子 (Cu^{2+}) 被还原为一价铜离子 (Cu^+), 并被细胞内的巯基化合物去除。铜离子被去除后, Zeocin 被活化, 嵌入 DNA 使其断裂, 终导致细胞死亡。Zeocin 作用谱广泛, 对细菌、真核微生物、植物和哺乳动物细胞具很强的毒性。

本品以蓝色粉末形式提供, 低内毒素水平, 达细胞培养级。通常情况, 哺乳动物细胞的筛选浓度范围是 50-400 $\mu\text{g/ml}$, 细菌的筛选浓度为 25 $\mu\text{g/ml}$ 。

产品特性

- 1) CAS NO.: 11006-33-0
- 2) 外观: 蓝色粉末
- 3) 内毒素: <1 EU/mg
- 4) 溶解性: 易溶于水 (>500 mg/ml)
- 5) 质量控制: 分别对 Zeocin 敏感或 Zeocin 耐性的哺乳动物细胞测定抗生活性。

保存与运输方法

保存: 2-8℃干燥保存, 至少 1 年有效。

运输: 室温运输。

