



## 缬氨霉素

CAS号: 2001-95-8

分子式:  $C_{54}H_{90}N_6O_{18}$

分子量: 1111.32

### 储存条件

-20°C。

### 产品简介

缬氨霉素是一种由链霉菌属的 *Streptomyces fulvissimus* 合成的环肽中性离子载体。它包含三个重复序列: D-缬氨酸、L-乳酸、L-缬氨酸和 D-羟基异缬氨酸。这种离子载体对钾离子具有极高的选择性,能使人工膜和生物膜对这种阳离子具有通透性。钾离子的高亲和力使该化合物可用作抗生素、杀虫剂、线虫杀灭剂以及钾离子特异性电极中的离子载体。

### 制备说明

乙醇: 40 mg/ml (35.99 mM), 建议超声处理。

二甲基亚砜: 20 mg/mL (18 mM), 建议超声处理。

10% DMSO+40% PEG300+5% Tween 80+45% Saline: 2 mg/mL (1.8 mM), 建议超声处理。

### 质量控制

性状:  
白色粉末。  
氢核磁共振:  
符合结构。  
纯度:  
98%。

### 产品应用

缬氨霉素在各种生化研究中用作研究工具。它能诱导细胞膜的钾离子传导,解偶联氧化磷酸化,诱导细胞凋亡,抑制神经生长因子诱导的神经元分化,并拮抗内皮素诱导的血管收缩。

它用于研究生物系统中的离子运输;用于研究其对完整细胞及细菌、酵母菌生长的抑制作用;用于诱导细胞凋亡。