

Calcium Ionophore A23187 钙离子载体

产品编号	产品名称	包装规格
NBS7632-1mg	Calcium Ionophore A23187 钙离子载体	1mg
NBS7632-5mg	Calcium Ionophore A23187 钙离子载体	5mg
NBS7632-25mg	Calcium Ionophore A23187 钙离子载体	25mg

【温馨提示】：见我司整理的钙离子载体/探针 (Calcium ionophores/indicators) 产品专题。

产品简介：

钙 (Calcium) 是一种重要的且普遍存在的第二信使，参与调控各种各样的细胞过程，包括细胞增殖，基因转录，肌肉收缩和胞吞作用。响应于大量的刺激物，钙离子 (Ca^{2+}) 从胞内的储存池释放出来；而胞内 Ca^{2+} 浓度的增加会引起细胞功能的活化、调节和终止。许多泵和离子通道都允许这种独特的阳离子进入和离开细胞，并且在细胞质和胞内蓄池间移动。

钙离子载体 A23187, CAS NO: 52665-69-7, 最初从链霉菌 (Streptomyces chartreusensis) 代谢产物分离得到，用作一种抗生素，具有比较弱的抗真菌和革兰氏阳性菌活性。由于能够非常明显的提高二价阳离子穿透生物膜，呈现出离子载体 (ionophore) 特性。A23187 对 Ca^{2+} 具有高度的选择性，因此常用来增加完整细胞的胞内 Ca^{2+} 水平，进而研究胞内 Ca^{2+} 介导的生理事件。A23187 能够诱导细胞活化、分化或增殖。体外实验显示 A23187 还具有以下生理功能：1) 提高 ROS 产生和血小板碎片形成；2) 通过钙调蛋白依赖性的一氧化氮合成酶持续性表达，刺激一氧化氮生成；3) 用作氧化磷酸化的解偶联剂，抑制线粒体 ATPase 活性；4) 促使机体对 NMDA 而不是使君子氨酸 (quisqualate) 做出响应。

钙离子载体 A23187 含内源性的 UV 激发的自荧光，不能与 UV 激发的 Ca^{2+} 指示剂联合使用，比如：Fura-2。但仍可与长波长激发的钙离子指示剂，如 Fluo-2 联合使用。

基本特性：

1) 化学名：

5-(methylamino)-2-[[[(2S,3R,5R,8S,9S)-3,5,9-trimethyl-2-[1-oxo-1-(1H-pyrrol-2-yl)propan-2-yl]-1,7-dioxaspiro[5.5]undecan-8-yl)methyl]-1,3-benzoxazole-4-carboxylic acid

2) 同义名：Calcimycin 卡西霉素; Calimycin; AntibioticA23187 抗生素 A23187; A23187

free acid; Calcium ionophore III 钙离子载体 III;

3) CAS NO: 52665-69-7

4) 分子式: C₂₉H₃₇N₃O₆

5) 分子量: 523.6

6) 纯度: ≥98%

7) 外观: 白色至浅黄色粉末

8) 溶解性: 溶于 DMSO (1mg/ml), DMF (10mg/ml)

保存条件:

4°C干燥保存, 2 年有效。

注意事项:

1. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

相关产品:

产品编号	产品名称	CAS NO.	包装规格
<u>NBS7632-1mg</u>	<u>Calcium Ionophore A23187 钙离子载体</u>	52665-69-7	1mg
<u>NBS7632-5mg</u>	<u>Calcium Ionophore A23187 钙离子载体</u>	52665-69-7	5mg
<u>NBS7633-1mg</u>	<u>Calcium Ionophore 4-bromo-A23187</u> <u>钙离子载体 4-溴-A23187</u>	76455-82-8	1mg
<u>NBS7633-5mg</u>	<u>Calcium Ionophore 4-bromo-A23187</u> <u>钙离子载体 4-溴-A23187</u>	76455-82-8	5mg
<u>NBS7634-1mg</u>	<u>Ionomycin, Free Base 离子霉素 (游离酸)</u>	56092-81-0	1mg
<u>NBS7634-5mg</u>	<u>Ionomycin, Free Base 离子霉素 (游离酸)</u>	56092-81-0	5mg
<u>NBS7635-1mg</u>	<u>Ionomycin, Calcium Salt 离子霉素 (钙盐)</u>	56092-82-1	1mg
<u>NBS7635-5mg</u>	<u>Ionomycin, Calcium Salt 离子霉素 (钙盐)</u>	56092-82-1	5mg