

Cytochalasin A 细胞松弛素 A

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5851-1mg	Cytochalasin A 细胞松弛素 A	1mg

产品简介：

细胞松弛素 (Cytochalasins)，来源于真菌代谢产物的一种肌动蛋白聚合抑制剂，广泛应用于肌动蛋白聚合研究和细胞学研究 (cytological research)。

细胞松弛素 (Cytochalasins)，一组结构相近的真菌代谢产物，1964 年科学家在筛选能影响细胞生理活性的模式代谢物的过程中发现。这类真菌毒素结构相似，典型特征都是以高度可替的氢化异吲哚环连接到一大环 (mycrocyclic ring)。大环要么由 11-14 个原子构成，要么是碳环或内酯，有不同的变化。这类毒素对动物细胞表现出大量不寻常、有趣且特征性的生理效应。

作用机理：

细胞松弛素 (Cytochalasins)，一类具细胞膜渗透性的真菌毒素，通过与肌动蛋白纤维的秃端（即正端）结合来抑制亚基的聚合和解离。

细胞松弛素 A 的生理功能：

- 1) 肌动蛋白聚合抑制剂，干扰多样化的细胞生理过程，比如细胞运动、生长、吞噬、脱颗粒和分泌；
- 2) 细胞松弛素 A 是细胞松弛素 B 的氧化类似物，独一抑制 HIV-1 蛋白酶活性 ($IC_{50} = 3\mu M$)；
- 3) 与其他松弛素不同，细胞松弛素 A 和 B 能够快速且可逆抑制葡萄糖转运活性，以竞争性结合葡萄糖转运体的方式来发挥作用 (K_i 值分别是 4.0 和 $0.6\mu M$)；
- 4) 巯基反应性化合物，可抑制酵母菌生长和糖类吸收；

细胞松弛素 A 的生理特性：

- 1) CAS NO: 14110-64-6
- 2) 化学名: (3E,9R,11E,12aS,13S,15S,15aS,16S,18aS)-6,7,8,9,10,12a,13,14,15,15a,16,17

-dodecahydro-13-hydroxy-9,15-dimethyl-14-methylene-16-(phenylmethyl)-2H

-oxacyclotetradecino[2,3-d]isoindole-2,5,18-trione

3) 英文同义名: Dehydrophomin, Phomin, NSC 174119

4) 分子式: $C_{29}H_{35}NO_5$

5) 分子量: 477.59

6) 纯度: $\geq 98\%$

7) 外观: 白色固体

8) 溶解性: 溶于 DMSO (20mg/ml)、乙醇 (20mg/ml), DMF (30mg/ml)

保存条件:

-20°C干燥避光保存, 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.	规格
NBS5851-1mg	Cytochalasin A 细胞松弛素 A	14110-64-6	1mg
NBS5852-1mg	Cytochalasin B 细胞松弛素 B	14930-96-2	1mg
NBS5852-5mg	Cytochalasin B 细胞松弛素 B	14930-96-2	5mg
NBS5853-1mg	Cytochalasin C 细胞松弛素 C	22144-76-9	1mg
NBS5854-1mg	Cytochalasin D 细胞松弛素 D	22144-77-0	1mg
NBS5854-5mg	Cytochalasin D 细胞松弛素 D	22144-77-0	5mg
NBS5855-5mg	Cytochalasin E 细胞松弛素 E	36011-19-5	1mg
NBS5856-1mg	Cytochalasin H 细胞松弛素 H	53760-19-3	1mg
NBS5857-1mg	Cytochalasin J 细胞松弛素 J	53760-20-6	1mg