

Cytochalasin D 细胞松弛素 D

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5854-1mg	Cytochalasin D 细胞松弛素 D	1mg
NBS5854-5mg	Cytochalasin D 细胞松弛素 D	5mg

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 D 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; 抑制活性比细胞松弛素 B 约强 10 倍, 但不能抑制单糖转运穿透细胞膜。
- 2) 具抗生素和抗肿瘤活性;
- 3) 修复肌动蛋白丝的长时程增强 (LTP) 维持性;
- 4) 改善条件利于肌动蛋白去聚合作用;
- 5) 增强胞内钙离子水平并活化 p53 依赖的信号通路, 导致细胞周期停滞;
- 6) 抑制 DNA 合成, 甲状腺分泌和生长因子释放;

细胞松弛素 D 的生理特性:

- 1) CAS NO: 22144-77-0
- 2) 化学名: (7S,13E,16S,18R,19E,21R)-21-(Acetyloxy)-7,18-dihydroxy-16,18-dimethyl

-10-phenyl[11] cytochalasa- 6(12),13,19-triene-1,17-dione

3) 英文同义名: Zygosporin A, Lygosporin A, NSC 209835

4) 分子式: $C_{30}H_{37}NO_6$

5) 分子量: 507.63

6) 纯度: $\geq 95\%$

7) 外观: 白色固体

8) 溶解性: 溶于 DMSO (20mg/ml)、乙醇 (5mg/ml, 微热)

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。

本产品仅用于生命科学研究, 不得用于医学诊断及其它用途!

相关产品:

产品编号	产品名称	CAS NO.	规格
<u>NBS5851-1mg</u>	<u>Cytochalasin A 细胞松弛素 A</u>	14110-64-6	1mg
<u>NBS5852-1mg</u>	<u>Cytochalasin B 细胞松弛素 B</u>	14930-96-2	1mg
<u>NBS5852-5mg</u>	<u>Cytochalasin B 细胞松弛素 B</u>	14930-96-2	5mg
<u>NBS5853-1mg</u>	<u>Cytochalasin C 细胞松弛素 C</u>	22144-76-9	1mg
<u>NBS5854-1mg</u>	<u>Cytochalasin D 细胞松弛素 D</u>	22144-77-0	1mg
<u>NBS5854-5mg</u>	<u>Cytochalasin D 细胞松弛素 D</u>	22144-77-0	5mg
<u>NBS5855-5mg</u>	<u>Cytochalasin E 细胞松弛素 E</u>	36011-19-5	1mg
<u>NBS5856-1mg</u>	<u>Cytochalasin H 细胞松弛素 H</u>	53760-19-3	1mg
<u>NBS5857-1mg</u>	<u>Cytochalasin J 细胞松弛素 J</u>	53760-20-6	1mg