

Cytochalasin B 细胞松弛素 B

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5852-1mg	Cytochalasin B 细胞松弛素 B	1mg
NBS5852-5mg	Cytochalasin B 细胞松弛素 B	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 B 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) 通过阻断收缩性微丝的形成来抑制细胞分化; 抑制细胞运动, 诱导核穿壁; 通过阻断单体融合到快速生长的聚合物末端来缩短肌丝;
- 3) 修复运动性肌丝的长时程增强 (LTP) 维持性;
- 4) 抑制葡萄糖转运和血小板聚集;
- 5) HCT-116 结直肠癌细胞中细胞松弛素 B 的加入, 导致周期停滞在 G2/M 期并且诱导凋亡发生。
- 6) 白血病 LH-60 细胞中, 细胞松弛素能完全阻断腺苷诱导的凋亡小体形成, 而不会影响内源性 ADP 核糖化的活化。

细胞松弛素 B 的生理特性:

- 1) CAS NO: 14930-96-2
- 2) 化学名: (3E,5R,9R,11E,12aS,13S,15S,15aS,16S,18aS)-6,7,8,9,10,12a,13,14,15,15a,16,17-Dodecahydro-5,13-dihydroxy-9,15-dimethyl-14-methylene-16-(phenylmethyl)-2H-oxacyclotetradecino[2,3-d]isoindole-2,18(5H)-dione
- 3) 英文同义名: Phomin, NSC 107658
- 4) 分子式: $C_{29}H_{37}NO_5$
- 5) 分子量: 479.61
- 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 (30 mg/ml)

保存条件:

-20°C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