

产品名称 & 产品编号

产品名称: Wortmannin 【19545-26-7】
产品编号: W001

产品性质

中文名称: 渥曼青霉素
分子式: $C_{23}H_{24}O_8$
分子量: 428.4
含量: >98%

产品描述

渥曼青霉素是一种分离自绳状青霉菌的抗真菌抗生素，具有高效细胞渗透性。它有没有抗菌性能，是专门针对真菌的抗生素。

这是肌球蛋白轻链激酶 3 特异和有效的抑制剂，也能够通过抑制 F-蛋氨酸-亮氨酸-苯丙氨酸 (FMLP) 刺激产生超氧阴离子产物而有效抑制嗜中性粒细胞活性，而不会影响细胞内钙动员。它抑制依靠 FMLP 刺激的磷脂酶 D 的活化，而不直接抑制酶。

它通过抑制磷脂酰肌醇 3-激酶 (PI3Ks) 的活性，阻断钾，钙通道回收影响各种信号转导级联反应。这个特定的活动在研究各种受体介导的机制中有重要作用。磷脂酰肌醇-3-激酶参与刺激高亲和力免疫球蛋白 E 受体 (FceRI) 后分泌组胺后的信号转导过程。渥曼青霉素通过与 PI3 激酶的催化亚基 (110 kDa) 的直接相互作用阻止这些反应。

渥曼青霉素在浓度低至 1.0 nM 时，与 3.0 nM 的 IC_{50} ，可以抑制牛中纯化的 PI3-激酶的活性。该抑制作用是不可逆的。抑制 80% 的 FceRI 介导的组胺分泌和白三烯释放， IC_{50} 分别为 2.0 nM 和 3.0 nM。其他活性：免疫抑制活性强抗炎活性，抑制突发性呼吸和中性粒细胞胞吐等细胞反应，肾上腺嗜铬 cells 12 儿茶酚胺释放聚集和血小板中 5-羟色胺的释放使用的渥曼青霉素终浓度为 1 μ M 溶于 0.01% 的 DMSO。

溶解性

渥曼青霉素可溶于甲醇及 DMSO。

储存条件

-20°C 储存, 避光, 密封存储