

3-Methyladenine (3-MA) 3-甲基腺嘌呤

产品编号	产品名称	包装规格
NBS1038-10mg	3-Methyladenine (3-MA) 3-甲基腺嘌呤	10mg
NBS1038-50mg	3-Methyladenine (3-MA) 3-甲基腺嘌呤	50mg
NBS1038-100mg	3-Methyladenine (3-MA) 3-甲基腺嘌呤	100mg
NBS1038-500mg	3-Methyladenine (3-MA) 3-甲基腺嘌呤	500mg

产品简介:

自噬 (Autophagy) 是由多个步骤组成的生理过程,涉及溶酶体对胞内物质的降解和消化。这一过程使得细胞能够有效的调动和再生胞内成分,还能阻止损伤细胞器、错误折叠蛋白和入侵微生物的胞内积累。mTOR 是自噬的关键调节蛋白,而 mTOR 的活化受磷脂酰肌醇 3-激酶 (PI3K) 操控。

3-甲基腺嘌呤(3-Methyladenine, 3-MA),也称为 NSC 66389,是 PI3K 的选择性抑制剂,HeLa 细胞中对 Vps34 的抑制作用稍强于 PI3Kγ, IC50 分别为 25μM 和 60μM。3-MA 是应用最广泛的自噬初始阶段(隔离细胞质内容物与溶酶体)抑制剂之一,阻断自吞噬体(autophagosome)形成。自噬研究内 3-MA 表现出双重功效:营养富足条件下 3-MA 的长期处理促进自噬,但 3-MA 抑制饥饿诱导的自噬,这一现象可能归因于 class I 和 class III PI3K 不同的生理效应。大鼠肝细胞 3-MA(5 mM)能抑制 65%的蛋白降解。3-MA 可阻断 class I, class II 和 class III PI3K,包括一些下游靶向,进而抑制高转移性人纤维肉瘤 HT1080 细胞的侵袭。3-MA 还能诱导 caspase 依赖的细胞死亡,不依赖自噬抑制途径。

产品特性:

1) CAS NO: 5142-23-4

2) 化学名: 3-Methyl-3H-purin-6-amine

3) 同义名: 3-MA, NSC 66389

4) 分子式: C6H7N5

5) 分子量: 149.15

6) 纯度: >99%



7) 外观: 白色固体

8) 溶解性: 溶于 DMSO (10mM), 无水乙醇 (20mM), 水 (30mM, 微热助溶)

保存条件:

4℃干燥保存, 2年有效; -20℃干燥保存, 3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他用途!