

N6-异戊烯基腺嘌呤

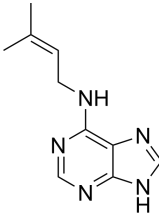
产品编号: MB0177

质量标准: ≥99%,BR

包装规格: 100mg/1g/5g

产品形式: 白色至类白色粉末

基本信息

分子式	C ₁₀ H ₁₃ N ₅	结 构 式	
分子量	203.24		
CAS No.	2365-40-4		
储存条件	2-8℃, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO: 60mg/ml		
注意事项	溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。		

简介: N6-异戊烯基腺嘌呤是一种天然存在的细胞分裂素, 可调节植物的细胞分裂、发育和营养加工。它是玉米素合成的前体。

别名: 6-(γ,γ-Dimethylallylamino)purine; N6-(delta 2-Isopentenyl)-adenine; Triacanthine

物理性状及指标:

熔点:218-220 °C (Predicted)
沸点:318.1±52.0 °C (Predicted)
密度:1.28±0.1 g/cm³ (Predicted)

运输条件: 常温运输

产品用途: 科研试剂, 广泛应用于、植物学、分子生物学、药理学等科研方面, 严禁用于人体。

1. 用作植物生长调节剂: 促进细胞的分裂和分化; 突出的延缓植物组织的衰老作用; 促进器官形成; 促进花芽分化, 并能诱导单性结实, 提高坐果率等。
2. 用于 Schenk 以及 Hildebrandt 培养基中, 支持由试管苗培育的金雀花植物嫩枝顶端的体外繁殖。
3. N6-异戊烯基腺嘌呤具有高血压和抗肿瘤活性, 也具有强心性、抗痉挛性和呼吸镇痛功能。

生物活性: (来自公开文献, 仅供参考)

体外研究	衍生紫外光谱数据表明, N6-异戊烯基腺嘌呤和丁基乙酸 (IAA) 可与酵母醇脱氢酶 (ADH) 结合, 影响辅酶-酶的结合。在固定的乙醇浓度 (27.8 和 111.1 mM) 和不同的 NAD ⁺ 浓度 (0.033-2 mM), 以及固定水平的辅酶 (0.67 和 2 mM), 以及在不同浓度的乙醇 (1.4-111.1 mM) 下, N6-异戊烯基腺嘌呤和 IAA 显著抑制乙醇氧化速率。ADH 反应的动力学受到两个抑制常数 (K _i 和 K _i [']) 的影响, 它们分别对应于配合物 EI 和 ESI 的解离常数。对于 N6-异戊烯基腺嘌呤的 K _i =0.52±0.06 mM 和 K _i ['] =0.74±0.07 mM, 对于 IAA 的 K _i =0.88±0.03 mM 和 K _i ['] =0.99±0.02 mM。
-------------	---

储液配制:

体 积 浓度	质量	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	4.9203 mL	24.6015 mL	49.2029 mL



5 mM	0.9841 mL	4.9203 mL	9.8406 mL
10 mM	0.4920 mL	2.4601 mL	4.9203 mL
50 mM	0.0984 mL	0.4920 mL	0.9841 mL

【注意】

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

参考文献：

[1]. Zikmanis P, et al. Indolylacetic acid and N6-(delta 2-isopentenyl) adenine affect NADH binding to yeast alcohol dehydrogenase and inhibit in vitro the enzymatic oxidation of ethanol. *Biofactors*. 1990 Oct;2(4):237-40.

[2]. Laloue, M., Terrine, C., and Guern, J. Cytokinins: Metabolism and biological activity of N6-(Δ^2 -isopentenyl)adenosine and N6-(Δ^2 -isopentenyl)adenine in tobacco cells and callus *Plant Physiol*. 59:478-483(1977).

[3]. Einset, J.W. Zeatin biosynthesis from N6-(Δ^2 -isopentenyl)adenine in *Actinidia* and other woody plants *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 83:972-975(1986).

[4]. Einset, J.W., and Silverstone, A. Hydroxylation of N6-(Δ^2 -isopentenyl)adenine to zeatin. Relative activities of organ systems from *Actinidia Arguta* *Plant Physiol*. 84:208-209(1987)

J240501

