

反玉米素核苷

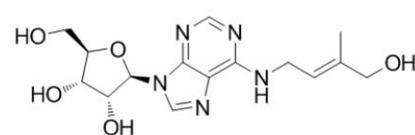
产品编号: MB1656

质量标准: >98%,反式,BR

包装规格: 20mg / 100mg

产品形式: 白色至类白色粉末

基本信息

分子式	C ₁₅ H ₂₁ N ₅ O ₅	结 构 式	
分子量	351.36		
CAS No.	6025-53-2		
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25℃)	溶于 1M 乙酸		
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: 反玉米素核苷 (*trans*-Zeatin-riboside) 是一种细胞分裂素前体, 同时也是木质素导管中传输的重要形式, 起到调节叶片大小和分生组织活性相关形状的作用。玉米素核苷在结构上有顺、反两种异构体, 反式异构体的活性相对更强些。本品是高纯的反式玉米素核苷, 含量大于 98%, 常用于植物组织培养中用作生长调节剂。

别名: 反式玉米素核苷; 玉米素核苷(反式异构体); 反式-玉米素-核糖苷; 9-(β-D-呋喃核糖基)-反式-玉米素; N6-(反式-4-羟基-3-甲基-2-丁烯-1-基)腺苷; N6-(*trans*-4-Hydroxy-3-methyl-2-buten-1-yl)adenosine; *Trans*-Zeatin Riboside

物理性状及指标:

熔点:179-180℃

干燥失重:≤0.5%

运输条件: 湿冰运输 (按季节)

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。

反玉米素核苷是一种活性高且应用广泛的天然合成细胞分裂素, 功能上不仅促进细胞分裂, 刺激茎芽增殖, 抑制根的生成, 阻止叶片衰老, 还能激活基因表达和代谢活性。成熟植物当处于最大生长期时, 天然细胞分裂素激素水平很高。

1. 研究人员利用反式玉米素核苷来探索植物对环境刺激反应的信号传导机制, 并了解各种植物激素之间的相互作用。
2. 在组织培养实验中, 它被用于研究和诱导植物组织中芽的形成, 从而深入了解控制植物形态发生的分子和遗传因素。反玉米素核苷曾经用作一种添加剂加入 MS 培养基来制备芽诱导培养基。
3. 该化合物还用于农业生物技术研究, 以提高作物的营养成分, 提高植物对环境胁迫的抵抗力, 提高产量, 使其成为改善农业实践的宝贵工具。

【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。

储液配制:

体 积 浓度	质 量		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.8461 mL	14.2304 mL	28.4608 mL



5 mM	0.5692 mL	2.8461 mL	5.6922 mL
10 mM	0.2846 mL	1.423 mL	2.8461 mL

参考文献:

- [1] Xue, Z., et al. A high trans-zeatin nucleoside concentration in corms may promote the multileaf growth of *Amorphophallus muelleri*. 2022. *Front Plant Sci.* 13: 964003.
- [2] Iqbal, MA., et al. Plant hormone profile and control over isoprene biosynthesis in a tropical tree *Ficus septica*. 2022. *Plant Biol (Stuttg)*. 24: 492-501.
- [3] Zaheer, MS., et al. Inoculation of *Azospirillum brasilense* and exogenous application of trans-zeatin riboside alleviates arsenic induced physiological damages in wheat (*Triticum aestivum*). 2022. *Environ Sci Pollut Res Int.* 29: 33909-33919.
- [4] Osugi, A., et al. Systemic transport of trans-zeatin and its precursor have differing roles in *Arabidopsis* shoots. 2017. *Nat Plants.* 3: 17112.
- [5] Koenig, RL., et al. tRNA is the source of low-level trans-zeatin production in *Methylobacterium* spp. 2002. *J Bacteriol.* 184: 1832-42.

J240501

