



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[131929-63-0](https://www.ichemistry.cn/cas/131929-63-0), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](https://www.ichemistry.cn)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](https://www.ichemistry.cn)

CAS Number:131929-63-0 基本信息

中文名:	催杀; 菜喜; 催杀; 刺糖霉素
英文名:	1H-as-Indaceno3,2-doxacyclododecin-7,15-dione, 2-(6-deoxy-2,3,4-tri-O-methyl-.alpha.-L-mannopyranosyl
别名:	1H-as-Indaceno3,2-doxacyclododecin-7,15-dione, 2-(6-deoxy-2,3,4-tri-O-methyl-.alpha.-L-mannopyranosyl)oxy-13-(2R,5S,6R)-5-(dimethylamino)tetrahydro-6-methyl-2H-pyran-2-yloxy-9-ethyl-2,3,3a,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-tetradecahydro-4,14-dimethyl-, (2; Conserve; DE 105; Naturalyte; Spinoace; Spinosyn; Spintor; Success
分子结构:	
分子式:	多杀菌素 $\text{C}_{41}\text{H}_{65}\text{NO}_{16}$
分子量:	745.9821
CAS登录号:	131929-63-0

物理化学性质

性质描述:	浅灰白色固体结晶,带有一种轻微陈腐泥土气味。蒸气压约 1.3×10^{-10} Pa。在pH值7.74水溶液中,对金属和金属离子在28d内相对稳定。在土壤中光降解半衰期为9~10d;水光解的半衰期<1d。在pH值5~7范围内,在水溶液中相对稳定;在pH值为9时半衰期>200d。多杀菌素是一个含有十余个组分的混合物,主要组分是A和D。刺糖菌素A的熔点84~99.5℃,蒸气压 3.2×10^{-10} Pa,在水中溶解度分别为:290mg/L (pH=5.0)、235mg/L (pH=7.0)、16mg/L (pH=9.0);分配系数在相应pH值条件下分别为2.8、4.0、5.2。多杀菌素D的熔点161.5~170℃,蒸气压 2.1×10^{-10} Pa,在水中的溶解度分别为:29mg/L (pH=5.0)、0.332mg/L (pH=7.0)、0.053mg/L (pH=9.0);分配系数在相应pH值条件下分别为3.2、4.5、5.2。
-------	---

CAS#131929-63-0化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

供应商信息已更新,请登录爱化学 [CAS No. 131929-63-0](https://www.ichemistry.cn/cas/131929-63-0) 查看若您在此化学品供应商,请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:	新型的生物杀虫剂,具有独特的化学结构兼有安全和速效的特性,曾因低毒性、低残留、安全性等特点,获美国“总统绿色化学品挑战奖”。其作用方式是通过刺激昆虫的神经系统,导致非功能性的肌肉收缩、衰竭,并伴随颤抖和麻痹。与烟碱性乙酰胆碱受体被激活的结果相一致,此外同时也作用于 γ -氨基丁酸受体,进一步促成其杀虫活性的提高。如此作用模式受人们青睐。多杀菌素能有效地控制鳞翅目(如小菜蛾、甜菜夜蝶等)、双翅目和缨翅目害虫,也可以很好地防治鞘翅目和直翅目中某些大量吞食叶片的害虫种类。不能有效地防治刺吸式昆虫和螨类。
-------	--

生产方法及其他:		菌株 新微生物多杀菌多孢菌 (Saccharo-polyspora spinosa)或能产生多杀菌素的突变株。在复合培养基和合成培养基上产生气生菌丝体。气生孢子群颜色主要为浅黄粉色,也有白色,反面为黄色至黄褐色,没有明显的色素沉着。 发酵培养 多杀菌素多孢菌的种子培养基为:酶解大豆水解液3%,酵母膏0.3%,MgSO4·H2O 0.2%,葡萄糖0.5%,麦芽糖.4%,去离子水1L,121℃下灭菌30min。接种量为10%。大规模生产时优选的碳源为葡萄糖和麦芽糖,也可使用核糖、木糖、果糖、半乳糖、甘露糖、甘露醇、可溶性淀粉、马铃薯糊精、油酸甲酯、油类等。优选的氮泊为棉子糖、胨化牛奶和消化大豆粉,也可使用鱼粉、玉米浸液、酵母膏、水解酪蛋白、牛肉膏等。掺入培养基中的无机盐有能产生下列离子的常规可溶性盐:钙离子、钠离子、镁离子、铵离子、氯离子、碳酸根离子、硫酸根离子、硝酸根离子等。此外,培养基中还应含有微生物生长发育所需的必要微量元素。如有发泡问题,可在培养基中加入豆油抑制发泡。多杀菌素多孢菌的培养温度为24~33℃,产多杀菌素的最适温度为28~30℃。工业发酵时应通过通气量和搅拌速度来维持罐内溶解氧在60%以上,最好为65%以上。罐内压力为0.034MPa。 分离提取 经7~10d发酵后,加入等体积的丙酮,过滤除去菌体,滤液调节pH值至13,树脂吸附,用0~95%的乙醇:乙腈=1:1(含0.1%乙酸钠)溶液梯度洗脱多杀菌素A和D,分段收集洗脱液,得含多杀菌素洗脱液,浓缩获得多杀菌素浓缩液。将浓缩液用石油醚稀释,上硅胶色谱柱,用石油醚和甲醇梯度洗脱,分段收集,得多杀菌素A和D洗脱液。 分析检测 高效液相色谱仪(HPLC)。柱:ODS-AO,液动相:乙腈/甲醇/水=40/40/20(含0.05%乙酸铵),流速3mL/min,检测波长:250nm。
相关化学品信息		
13517-00-5	130340-16-8	130793-72-5
4-氯-5-氟-邻苯基二胺	132837-05-9	133054-21-4
130260-07-0	138-53-4	131666-45-0
1,2-苯二甲酸二(1-甲基庚基)酯	13256-06-9	(4R,5R)-(-)-2,2-二甲基-ALPHA,ALPHA,ALPHA',ALPHA'-四(1-萘基)-1,3-二恶烷-4,5-二甲醇
138504-31-1	3,5-二氯-4-吡啶甲醛	138488-46-7
521		

生成时间2021/4/9 12:26:45