

本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[53910-25-1](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)

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.icchemistry.cn](#)

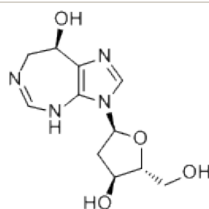
CAS Number:53910-25-1 基本信息

中文名: 喷司他丁;
喷司他丁; 3-(2-脱氧基-β-D-赤呋喃戊糖基)-3,6,7,8-四氢咪唑并[4,5-D][1,3]二氮革-8-醇; 喷妥司汀; 喷妥司汀; 脱氧助间型霉素

英文名: Imidazo[4,5-d][1,3]diazepin-8-ol, 3-(2-deoxy-β-D-erythro-pentofuranosyl)-3,4,7,8-tetrahydro-, (8R)-

别名: Imidazo[4,5-d][1,3]diazepin-8-ol, 3-(2-deoxy-β-D-erythro-pentofuranosyl)-3,4,7,8-tetrahydro-, (R)-;
2'-DCF;
2'-Deoxycoformycin;
2'-Dexoycoformycin;
CI 825;
CL 67310465;
C1825;
Co-V;
Co-Vidarabine;
Coforin;
Deaminase inhibitor;
Deoxycoformycin;
NSC218321;
NSC 247520;
Nipent;
PD-ADI;
Pentostatin;
Vira A deaminase inhibitor

分子结构:



分子式: C₁₁H₁₆N₄O₄

分子量: 268.27

CAS登录号: 53910-25-1

物理化学性质

性质描述:

喷司他丁 (53910-25-1) 的性状:

1. 从[甲醇-水](#)得白色结晶, 熔点220~225℃; 熔点204~209.5℃, 在>150℃变黑。
2. UV最大吸收(pH值7的水): 282nm(ε8000); (pH值11的水): 283nm(ε7970); (pH值2的水): 273nm(开始为ε7570, 6.5h后变为3143)。[α]_D²³+76.4° (C=1, 水); [α]_D²³+73.0° (c=1, pH值7的缓冲液)。水中pK_a 5.2。

CAS#53910-25-1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. 53910-25-1](#) 查看

若您是此化学品供应商, 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:	喷司他丁(53910-25-1)的用途： 为腺苷脱氨酶(ADA)抑制剂。用于α-干扰素治疗无效的毛细胞白血病。
生产方法及其他:	喷司他丁(53910-25-1)的制备方法： 大规模生产以喷妥司汀的产生菌Streptornyces。 antibioticus进行浸人或深层培养来制备： 一、发酵 1. 经选择的培养基植人灭过菌的水溶性营养液，在无菌条件下：于20～45℃(最好是33～40℃)，充气和搅拌培育，直至培养液中出现喷妥司汀。 2. 影响获得最大收率的时间的长短的因素是所用设备的类型和大小、搅拌的速度，充气的速度，微生物培养基和其他因素。在罐形发酵器中进行的大规模工业发酵，进行3～7d可得最大收率。也可采用较短的发酵时间，但收率较低。当在振荡瓶进行发酵时，所需的时间比用大容积的发酵罐的时间要长。 3. 在浸入培养时，微生物生长成分布于整个营养液的不连续的颗粒；而在表面培养时，是在营养液的表面形成连续的薄膜。由于微生物分布在整个营养液中，因而在采用发酵工业中使用的罐和缸进行微生物培养时，可以采用大容积的接种营养液。 4. 装有搅拌和充气装置的连续缸形发酵器特别适合大规模生产，但也可以使用其他发酵设备。在小量生产或制备用于大规模发酵的微生物培养基时，浸入培养可在小烧瓶中进行，可以采用适合的方法进行振荡或搅拌。 5. 在浸入培养时，培养液的充气 and 搅拌可用许多方式来完成。搅拌可用涡轮机、桨状搅拌器、叶轮推进器等其他机械搅拌设备，也可旋转或振荡发酵器本身，或用各种泵设备往营养液中注入空气或氧气而获得。充气可采用开口管、多孔管或带有分配器的管子来注入空气或氧气，或可将营养液喷、泼或溢到氧气气氛中。 6. 浸入培养外的另一选择方法是表面培养。此时使用2cm以下薄层的灭过菌的水溶性培养液，植入喷妥司汀的产生菌Streptomyces antibioticus，在20～45℃和充氧下进行培育。和浸入培养相似可得产品。 二、分离和提纯 1. 分离可采用压滤或离心分离。滤饼用水彻底洗涤，洗液和滤液合并后，用 氢氧化钠 、 三乙胺 或氢氧化铵等碱性水溶液调pH值至约9.2。减压浓缩至约剩1/10的体积。浓缩液冷至5℃，时间可在数小时或数天(依据体积大小而定)。析出的沉淀是9-(β-D-阿拉伯糖基呋喃糖基)腺嘌呤，可用 硅藻土 作助滤剂过滤除去。 2. 滤液用水稀释至其浓缩前的体积，然后用 盐酸 或 硫酸 等水溶性 酸 调pH值至约8.3。用活性炭或其他吸附剂(最好是Darco G-60)来吸附。吸附过程可分批进行，也可通过柱子连续进行。 在批量方法中，把0.5%～10%，最好是约3%(w/v)的活性炭加入滤液，并搅拌1～3h。过滤，滤饼用水洗后，再用 丙酮 水溶液(等量的丙酮和水)洗脱。洗脱液浓缩至剩约1%～3%的体积。 3. 往浓缩液中加入 甲醇 ，以获得80%甲醇溶液。过滤除去产生的沉淀，滤液浓缩以除去甲醇。浓缩液用5%丙酮的水溶液稀释至其2.5倍的体积，通过一活性炭柱子。该活性炭柱先用5%丙酮水溶液洗，再用10%丙酮水溶液洗。然后用25%丙酮水溶液洗脱。洗脱液减压浓缩后冻干。将干燥固体溶于小量水中，通过用水制备的装有SephadexG-10的柱子进行渗滤。用水洗柱子，收集含产品的流出液，干燥，用甲醇水溶液结晶，可得喷司他丁。
相关化学品信息	
N-苄基哌嗪二盐酸盐 53380-22-6 1,5-二巯基蔡 4,4'-二异硫氰酰-2,2'-芪基二磺酸二钠盐 组莫康定A0 537-33-7 二硫代磷酸-0,0-双(2-甲基丙)酯钠盐 5333-22-2 5355-83-9 53718-32-4 53538-27-5 L(+)-赤藓酮糖(水合) 534571-98-7 间苯二酸与对苯二酸、新戊基二醇和三羟甲基丙烷的聚合物 53908-05-7 六氟磷酸锂 碘代乙酰胺 焦亚硫酸钾 536	