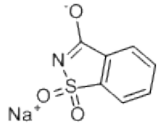


本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[128-44-9](#), 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.ichemistry.cn](#)

CAS Number:128-44-9 基本信息

中文名:	糖精钠; 1,2-苯并异噻唑-3(2H)-酮1,1-二氧化物钠盐
英文名:	Saccharin sodium
别名:	Sodium 1,2-benzisothiazolin-3-one-1,1-dioxide; 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one 1,1-dioxide sodium salt
分子结构:	
分子式:	C ₇ H ₄ NNaO ₃ S
分子量:	205.16
CAS登录号:	128-44-9
EINECS登录号:	204-886-1


物理化学性质


熔点:	300°C
水溶性:	=10G/100MLAT20°C
性质描述:	<p>糖精钠(128-44-9)的性状:</p> <p>无色至白色斜方晶系板状结晶或白色结晶性风化粉末。</p> <p>无臭或有轻微气味。</p> <p>味极甜, 即使在10000倍的水溶液中仍有极强甜味, 甜味阈值约0.00048%。</p> <p>在稀溶液中的甜度约为蔗糖的500倍。</p> <p>浓度稀时呈甜味, 浓时(大于0.026%)有苦味, 故单独使用时的浓度应低于0.02%。</p> <p>在酸性条件下加热, 甜味消失。</p> <p>并可形成苦味的邻氨基磺酰苯甲酸。</p> <p>易溶于水(1g/1.5ml), 微溶于乙醇(1g/50ml)。</p>

安全信息

安全说明: S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。

CAS#128-44-9化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

 百灵威科技有限公司 专业从事128-44-9及其他化工产品的生产销售 400-666-7788

 梯希爱(上海)化成工业发展有限公司 糖精钠专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-988-0390

深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 长期供应1,2-苯并异噻唑-3(2H)-酮1,1-二氧化物钠盐等化学试剂, 欢迎垂询报价 0755-86170099

萨恩化学技术(上海)有限公司 生产销售C₇H₄NNaO₃S等化学产品, 欢迎订购 021-58432009

阿凡达化学 是以Saccharin sodium为主的化工企业, 实力雄厚 400-615-9918

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 CAS No. 128-44-9 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:

糖精的钠盐称糖精钠, 溶于水, 甜味约相当于食糖的300~500倍。糖精可作低热量甜味剂, 糖尿病患者可用糖精钠代替食糖。

生产方法及其他:

糖精钠(128-44-9)的制法:

由[甲苯](#)与[氯磺酸](#)进行氯磺化作用, 得油状的邻甲**苯**磺酰氯和副产品结晶状对甲**苯**磺酰氯, 分离后与氨作用并氧化后得糖精, 再经[氢氧化钠](#)碱化而成。

含量分析:

精确称取预先干燥的试样0.3g, 溶于20ml [冰醋酸](#)中。加结晶紫试液(TS-74)2滴作为指示剂, 用0.1mol/L高氯酸滴定, 当溶液的呈色由紫经蓝变青时作为滴定终点。同时进行空白对照试验, 尽量排除不必要的误差。每mL 0.1mol/L高氯酸相当于糖精20.52mg。

质量指标分析:

- 干燥失重 120℃, 4h(GT-19)。
- [苯甲酸](#)和[水杨酸](#)盐试验 取5%试样液10ml, 预经用5滴[醋酸](#)酸化, 加氯化[铁](#)试液(TS-101)3滴。应无沉淀或紫色出现。
- [易硫化物](#) 取试样0.2g, 溶于5ml [硫酸](#)试液。在48~50℃下保持10min。溶液颜色不得深于微淡棕黄色(见GT-25, 相当于对照液A)。
- 酸度和碱度 取试样1g, 溶于刚煮沸并冷却的水10ml中。加酚酞试液(TS-167)1滴, 应无粉红色出现。加0.1mol/L氢氧化钠液1滴, 应出现粉红色。
- 甲**苯**磺酰胺
 - [二氯甲烷](#): 采用适当的纯度级试剂, 应相当于用全玻璃仪器蒸馏而得的产品。
 - 内标基液: 取95%正二十三碳烷100mg, 放入一10ml容量瓶中, 用正己烷溶解并定容后混合。
 - 标准基液的制备: 取邻甲**苯**磺酰胺和对甲**苯**磺酰胺各20mg, 放于一10ml容量瓶中。用[二氯甲烷](#)溶解并定容后混合。
 - 稀标准液的制备: 用移液管分别吸取上述标准基液0.1、0.25、1.0、2.5和5ml, 移入5只10ml容量瓶中。另各吸取上述内标基液0.25ml, 加入每个容量瓶中, 然后用二氯甲烷稀释定容后混合。这五种溶液每ml均含有n-二十三碳烷250μg, 并分别含甲**苯**磺酰胺20、50、200、500和1000μg。
 - 试样液的制备: 取试样2g, 溶于8mL 5%[碳酸氢钠](#)液中。加色谱级[硅胶](#)土(Celite 545或相应品)10g后充分混合。将该混合物移入一具有烧结玻璃板和底部装有聚四氟乙烷旋塞的25mm×250mm色层分离管, 管的顶部装有盛器。装填料时先沿柱壁注入, 然后从顶部加以捣实。在顶部盛器中装入二氯甲烷100ml, 洗提液通过旋塞的流速约每20~30min 50ml。在洗提液中加入上述内标基液25μl。混合, 然后在适当的浓缩管中浓缩至1ml, 浓缩管上可接有改良的斯奈德柱, 并用一康茨管式加热器维持在90℃。
 - 操作: 取上述试样液2.5μl, 注入一接有火焰电离检测器的适当的气相色谱仪。柱用玻璃柱, 柱长约3m, 内径2mm, 柱内充填有含3%苯基甲基聚硅酮的100~120目硅烷化煅烧硅藻土。载气为氢, 流速为每分钟30ml。进样, 柱和检测器的温度分别为225℃、180℃和250℃。仪器的测定幅度, 以每ml含甲**苯**磺酰胺200μg的上述稀标准液2.5μl, 其满刻度偏转值应为40%~80%。记录色谱图, 注明邻甲**苯**磺酰胺、对甲**苯**磺酰胺和正二十三烷内标的各峰, 用适当方法计算出各峰面积。邻甲**苯**磺酰胺、对甲**苯**磺酰胺和正二十三烷的滞留时间分别为5、6和15min。

用类似的方法,求取上述五种“稀标准液”的色谱图,每一种均取2.5 μ l,然后分别测定每种溶液所得邻甲苯磺酰胺、对甲苯磺酰胺和正二十三烷的峰面积。根据这些数值,绘测标准曲线,即各种甲苯磺酰胺的浓度(μ g/ml)与相应的甲苯磺酰胺峰面积和正二十三烷之比的函数关系。然后根据这一标准曲线来确定试样液中甲苯磺酰胺的浓度(μ g/ml)。除以2,以换算成2g分析试样中甲苯磺酰胺的mg/kg值。

6. 铵盐的测定

(1)碱性碘化汞钾液 碘化钾10g和碘化汞13.5g,加水溶解后稀释至100ml。临用前与等容积的25%氢氧化钠液混合。

(2)高锰酸钾液 取高锰酸钾0.33g,加水100ml,煮沸15min,密塞,静置2日以上。用垂熔玻璃滤器过滤,摇匀。

(3)无氨水 于1000ml水中加稀硫酸试液1ml和上述高锰酸钾液1ml,蒸馏而得。取该水50ml,加碱性碘化汞钾液1ml,不得显色。

(4)测定 取试样0.40g于50ml比色管中,加无氨水20ml,溶解后,加碱性碘化汞钾液1ml,摇匀,静置5min。如显色,另取铵标准液(0.1mg NH_4^+ /ml;参见TS-25)0.1ml,加无氨水19.9ml及碱性碘化汞钾液1ml,进行比色,试样液不得深于标准液。

相关化学品信息

[9-\(1H-苯并三唑甲基\)-9H-吡唑](#) [127792-45-4](#) [126567-81-5](#) [4-氨基乙酰苯胺](#) [123372-14-5](#) [125362-07-4](#) [123312-13-0](#) [126531-26-8](#) [122349-91-1](#) [126533-97-9](#) [129459-86-5](#) [123430-67-1](#) [对甲苯磺酸锌](#) [127311-98-2](#) [124505-87-9](#) [氧化钇](#) [杀螟丹](#) [十六醇](#) 525