

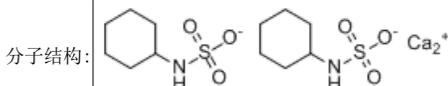


本PDF文件由 www.ichemistry.cn 免费提供, 全部信息请点击[139-06-0](http://www.ichemistry.cn), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](http://www.ichemistry.cn)

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](http://www.ichemistry.cn)

CAS Number:139-06-0 基本信息

中文名:	环己基氨基磺酸钙
英文名:	Calcium bis(cyclohexylsulphamate)
别名:	Calcium cyclamate



分子式: $C_{12}H_{24}CaN_2O_6S_2$

分子量: 396.54

CAS登录号: 139-06-0

EINECS登录号: 205-349-4

物理化学性质

性质描述:	<p>环己基氨基磺酸钙(139-06-0)的性状:</p> <p>白色结晶或结晶性粉末。 几乎无臭。</p> <p>140℃2h失去结晶水, 至500℃时分解。 味甚甜, 其稀溶液的甜度约为蔗糖的30倍。</p> <p>10%水溶液的pH值为5.5~7.5, 对热、光、空气均甚稳定。</p> <p>加热后有苦味, 在水溶液中呈钙离子强电解质, 易与果汁中的有机酸之类作用, 亦可使乳中蛋白凝固。</p> <p>易溶于水(1g/4ml), 微溶于乙醇(1g/60ml), 溶于丙二醇(Lg/1.5ml), 几乎不溶于苯、氯仿和乙醚。</p>
-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

安全信息

安全说明:	<p>S26: 万一接触眼睛, 立即使用大量清水冲洗并送医诊治。 S36: 穿戴合适的防护服装。</p>
-------	----------------------------------------------------------

CAS#139-06-0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. [139-06-0](http://www.ichemistry.cn) 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:	<p>环己基氨基磺酸钙(139-06-0)的用途:</p> <p>无营养型甜味剂。</p>
生产方法及其他:	<p>环己基氨基磺酸钙(139-06-0)的制法:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由环己基氨基磺酸铵与氢氧化钙置换而成。 2. 由环己基氨基磺酸化环己基胺与氢氧化钙置换而成。

使用方法:

1. 本品水溶液含钙离子, 为免产生沉淀, 不宜添加于豆制品和乳制品中。
2. 本品常分别与糖精、甜味素、安赛蜜、阿力甜混合使用, 既可增加甜度, 又可改善风味。

用量:

按环己基氨基磺酸钠规定执行。

毒性:

- LD₅₀小鼠口服大于10g/kg(bw)。
- 微核试验 阴性。
- GRAS FDA-21CFR 189.135。
- ADI 0~11mg/kg(bw) (以环己基氨基磺酸计, FAO/WHO, 1994)。

鉴别试验:

1. 溶于水, 略溶于乙醇。按OT-42方法测定。
2. 在1%的试样液10ml中加入盐酸1ml, 混合, 加氯化钡试液(TS-37)1ml。所得溶液仍应澄明, 如再加亚硝酸钠试液(TS-226)1ml, 则有白色沉淀形成。
3. 钙试验阳性(IT-10)。

含量分析:

精确称取试样约0.4g, 溶于由50ml水和5ml稀盐酸试液(TS-117)配成的混合液中, 用0.1mol/L亚硝酸钠滴定。当滴定至最后1ml滴定液时, 应逐滴加入, 其终点由粘有碘化淀粉试纸的玻璃棒伸入被滴定液中时立即出现蓝色为止, 或用电位滴定法确定终点。当滴定完全时, 被滴液维持1min后仍能重现上述终点现象。每mL0.1mol/L亚硝酸钠液相当于环己基氨基磺酸钙19.83mg, 以干基计。

质量指标分析:**环己基胺**

1. 甲基橙-硼酸溶液的制备: 取甲基橙200mg和硼酸3.5g, 溶于100ml水中, 在蒸汽浴上加热至均匀溶解, 静置24h以上后, 在用前过滤。
2. 标准溶液的制备: 取环己基胺100mg, 放于100ml容量瓶中, 加水50ml和盐酸0.5ml, 再用水定容后混合。取该液5ml, 移入另一100ml容量瓶中。
3. 用水稀释定容后混合: 取该液5ml, 移入第三只100ml容量瓶中, 用水稀释并定容后混合。该溶液每ml含环己基胺2.5pg。
4. 试样液的制备: 取试样10g, 放入100ml容量瓶中, 用水稀释并定容后混合各用。
5. 操作: 取上述标准溶液和试样液各10ml, 分别移入两只50ml具玻塞的离心管中, 另取水10ml, 放入第三只离心管中作为空白对照。每管加EDTA二钠液(EDTA二钠10g和氢氧化钠3.4g溶于100ml水中)3.0ml, 及氯仿和正丁醇按20:1配成的混合液15ml, 摇振离心管2min后离心分离。吸取并弃去每一管中的水层, 并从每一离心管中分别吸取氯仿液10ml, 移入另三只离心管中。在每一离心管中加甲基橙-硼酸试液2ml, 摇振2min后离心分离。吸取并弃去每一管中的水层, 每管另加无水硫酸钠1g, 充分振摇后静置沉降。从每一管的澄清氯仿液层中吸取氯仿液5ml, 放入另外三只离心管中, 加入按50:1配成的甲醇和硫酸混合液0.5ml, 混合。将溶液装入1cm比色池中, 用适当的分光光度计测定520nm波长处的吸光度, 同时用空白样进行对照。测定结果, 试样液的吸光度应不超过标准制各液的吸光度, 即表示试样中的环己基胺含量≤25mg/kg。

二环己基胺

取试样50g, 溶于300ml水中, 加氢氧化钠试液3ml, 先后用50ml和30ml氯仿抽提两次。合并抽提液, 加[无水碳酸钾](#)2g, 过滤。用氯仿洗涤容器和漏斗上的滤渣多次, 每次用氯仿5ml, 合并洗液和滤液, 在30℃下浓缩至1ml。加[硝基苯](#)标准液(100mg溶于500ml氯仿) 1ml作为内标, 然后用气相色谱法测定二环己基胺, 按下列条件用火焰离子检测器检测。二环己基胺的含量根据标准曲线求取。

相关化学品信息

[13815-46-8](#) [137219-37-5](#) [133276-80-9](#) [13566-21-7](#) [13700-02-2](#) [130689-75-7](#) [13887-98-4](#) [N-\(2-羟乙基\)-3-\(4-硝基苯基\)丙胺](#) [131847-40-0](#) [139669-95-7](#) [反-3-己烯](#) [13626-33-0](#) [13718-30-4](#) [Boc-O-苄基-D-苏氨酸](#) [136160-36-6](#) 461

生成时间2021/2/20 16:27:37