



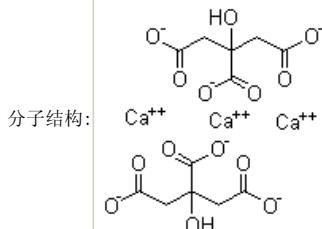
本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[813-94-5](#), 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:813-94-5 基本信息

中文名: 柠檬酸钙

英文名: Calcium citrate

别名: 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid calcium salt (2:3);
Tricalcium citrate分子式: $C_{12}H_{10}Ca_3O_{14}$

分子量: 498.44

CAS登录号: 813-94-5

EINECS登录号: 212-391-7

CAS#813-94-5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. 813-94-5 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: [柠檬酸钙](#) (813-94-5) 的用途:
 用作螯合剂、缓冲剂、组织凝固剂、[钙](#)质强化剂、乳化盐。
 适用范围: 在食品工业中用作螯和剂、缓冲剂、组织凝固剂以及钙质强化剂。作为营养强化剂使用量: 谷类及其制品8-16g, 饮液及乳饮料1.8-3.6g。
 由

制法:
[柠檬酸水](#)溶液用石灰或[碳酸钙](#)中和, 生成的沉淀过滤洗净后, 干燥而成。或在柠檬[酸](#)钠水溶液中加入[氯化钙](#)制取。

质量指标:

GB 17203—1998

1. 含量(干燥后) 98.0%~100.5%
2. 干燥失重 10.0%~13.3%
3. [盐酸](#)不溶物 $\leq 0.2\%$
4. [铅](#) $\leq 0.0005\%$ (GT-18)
5. 重金属(以Pb计) $\leq 0.002\%$ (GT-16)
6. 砷(As计; GT-3) $\leq 0.0003\%$
7. 氟(F计; CT-15) $\leq 0.003\%$
8. 溶液澄清度 合格

柠檬酸钙(813-94-5)的限量:

1. GB 14880-94: 谷类及其制品、饮料, 8~16g/kg。

生产方法及其他:	2. GB 2760—2000: 软饮料0.44~3.7g/kg。 3. FAO/WHO(1984, g/kg): 低倍浓缩乳、甜炼乳、稀奶油等, 单用2, 与其他稳定剂合用3(以无水物计); 奶粉、奶油粉5(以无水物计); 融化干酪制造40; 果酱和果冻保持pH值2.8~3.5; 番茄罐头片装为800mg/kg, 整装为450mg/kg(以Ca计); 冷饮、酪蛋白酸盐, 按GMP。 4. 用作强化剂时, 本品的理论含钙量为21.07%, 可用于面粉、糕点、日本发酵豆酱等。日本规定限量为: ≤1%(以Ca计; 特殊营养食品除外)。 毒性: 1. ADI不作特殊规定(FAO/WHO, 2001)。实际上未显示毒性。参见“柠檬酸”。 2. GRAS(FDA, § 182.1195, § 182.5195, § 182.6195, § 182.8195, 2000)。 注: 另有柠檬酸—钙(Monocalcium citrate)和柠檬酸二钙(Dicalcium Citrate), 用途、限量、ADI值等均与柠檬酸钙同。 鉴别试验: 1. 取试样500mg, 溶于10ml水和2.5ml稀硝酸试液(TS-158)中, 加硫酸汞试液(TS-142)1ml, 加热至沸, 再加高锰酸钾试液(TS-193)。应形成白色沉淀。 2. 在尽可能低的温度下完全灼烧500mg试样, 冷却后, 将残渣溶于10ml水和1ml冰醋酸中。过滤, 滤液中加草酸铵试液(TS-24)10ml。应形成可溶于盐酸的大量白色沉淀。 含量分析: 精确称取预经150℃干燥4h后的试样约350mg, 溶于10ml水和2ml稀盐酸试液(TS-117), 用水稀释至约100ml。在搅拌下(最好用磁性搅拌器), 由50ml滴定管加0.05mol/L EDTA二钠约30ml, 再加氢氧化钠试液(TS-224)15ml和羟基萘酚蓝指示剂300mg, 继续滴定至蓝色终点。每mL 0.05mol/L EDTA二钠相当于柠檬酸钙[Ca₃(C₆H₅O₇)₂]8.300mg。 柠檬酸钙(813-94-5)的质量指标分析: 1. 重金属: 取试样1g, 溶于20ml水和2ml盐酸中, 加强氨试液(TS-14)1.5ml, 用水稀释至25ml。以此作为试样液按GT-16方法测定。对照液(溶液A)中的铅离子(Pb)量取20μg。 2. 盐酸不溶物: 取试样5g(称准至0.0019), 加6mol/L盐酸10ml和水50ml, 混合后加热30min, 用3号砂芯漏斗真空吸滤, 用200ml水冲洗5次, 沉淀物在105℃下干燥2h, 残留物量应不超过10mg(即0.2%)。 3. 溶液澄清度: 称取试样5g, 加37%盐酸5ml和水50ml, 混合后加热, 然后用水稀释至100ml, 按中国药典二部(2000年版)附录IX B方法测定。 由
相关化学品信息	
异恶草酮 81700-63-2 (R)-N-乙酰基-4-甲氧基-beta-苯丙氨酸甲酯 颜料蓝60 (R)-N-乙酰基-4-氯-beta-苯丙氨酸甲酯 二环戊二烯环氧化物 Boc-O-(2-溴苄氧羰基)-D-酪氨酸 819867-85-1 3,4,9,10-花四甲酰二亚胺 2,6-二甲基硝基苯 1-甲氧基-4-(反式-4-丙基环己基)苯 卡麦角林 2-氨基-N-乙基-N-苯基苯磺酰胺 草甘膦三甲基硫酸盐 [[[3-(氨基甲基)苯基]甲基]氨基]甲基]苯酚 紫杉醇 氢氧化铷 乙醛酸	