



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[12225-21-7](#), 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:12225-21-7 基本信息

中文名:	柠檬黄铝色淀; 食用黄色4号铝色淀
英文名:	Tartrazine aluminium lake
别名:	Food yellow No.4 Aluminium lake
CAS登录号:	12225-21-7

物理化学性质

性质描述:	柠檬黄铝色淀(12225-21-7)的性状: 1. 本品为黄色细粉。无臭。 2. 耐光、耐热性比柠檬黄强。 3. 几乎不溶于水和有机溶剂。 4. 缓慢溶于含酸及含碱的水溶液。
-------	---

CAS#12225-21-7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. 12225-21-7](#) 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:	柠檬黄铝色淀(12225-21-7)的用途: 本品为食用黄色色素。在日本可用于油脂食品、粉末食品(蛋糕预制品、粉末果汁)、糖食制品的糖衣等, 单用或与其他铝色淀合用。对炸油、起酥油的使用量0.01%~0.02%。增强红色时与日落黄铝色淀合用(10%~20%)。铝色淀的被覆能力远比水溶性食用色素强, 故常用于粉末饮料着色, 使用量0.01%~0.02%。亦可用于食品包装材料的印刷油墨、炊具及食品容器等的着色。
-------	--

柠檬黄铝色淀(12225-21-7)的制备方法:

本品由硫酸铝、氯化铝等的铝盐与碳酸钠等的碱类制取氢氧化铝, 添加柠檬黄水溶液, 沉淀而得。

鉴别试验:

1. 取试样0.1g; 加稀硫酸试液(TS-241)5ml, 充分混合后, 用0.02mol/L醋酸铵溶液定容至100ml。溶液如不透明可进行离心分离。取此液1~10ml使测定的吸光度在0.2~0.7范围内, 加0.02mol/L醋酸铵溶液至100ml。此溶液在波长428nm±2nm处有最大吸收峰。
2. 取试样0.1g, 加稀盐酸试液(TS-117)5ml, 在不断搅拌下于水浴中加热约5min, 溶解后应几成透明黄色液。冷却后加氨试液(TS-13)中和后应呈黄色, 并产生相同颜色的凝胶状沉淀。
3. 取试样0.1g, 加10%氢氧化钠溶液5ml, 在水浴中不断振摇下加热约5min, 溶解后应几成透明、微带红的黄色。冷却后加稀盐酸试液中和, 应呈黄色, 并产生相同颜色的凝胶状沉淀。
4. 取试样0.1g, 加硫酸5ml, 在水浴中不断振摇下加热约5min, 应呈黄色。冷却后取上清液2~3滴加于5ml水中, 仍呈黄色。
5. 取试样0.1g, 加稀盐酸试液10ml, 在水浴中加热至大部分溶解。加活性炭0.5g, 充分振摇后, 过滤, 用10%氢氧化钠溶液中和所得的无色滤液, 其铝盐试验(IT-2)应呈阳性。

质量指标 GB 4481.2-99

- | | |
|-------------|-------|
| 1. 含量(以色素计) | ≥10% |
| 2. 盐酸和氨水不溶物 | ≤0.5% |

生产方法及其他:	3. 氯化物 (NaCl) 和硫酸盐 (Na ₂ SO ₄)	≤2. 0%
	4. 砷 (As)	≤0. 0003%
	5. 重金属 (以Pb计)	≤0. 002%
	6. 钡 (Ba)	≤0. 05%
	7. 副染料	≤0. 5%
	8. 干燥减量 (135℃至恒重)	≤30%
	限量:	
	GB 2760—20.00: 同“17070, 柠檬黄 ”。	
	注: 余参见 柠檬黄 及“17075, 铝色淀 ”。	
	含量分析:	
方法一 三氯化钛 滴定法按“ 苋菜红铝色淀 (17005)”中含量分析法测定, 惟用15g 酒石酸 氢钠代替15g 柠檬酸钠 , 并用0. 1%亮绿SF 10ml作为指示剂, 同时进行空白试验。精确称取试样, 其量应使0. 1mol/L三氯化钛液的消耗量约为20ml。每毫升0. 1 mol/L三氯化钛溶液相当于 柠檬黄 (C ₁₆ H ₁₂ N ₄ O ₉ S ₂) 11. 71mg。		
方法二 分光光度比色法		
(1)标准样的制备 取含量为10. 0%的 柠檬黄铝色淀 标准样0. 500g, 加水20ml和酒石酸氢钠2g, 加热至90℃, 溶解后移入—500ml容量瓶中, 定容。取该液10ml再定容至250ml。		
(2)试样液按标准样液方法制备。		
(3)将试样和标准样液在428nm±2nm处用10mm比色皿测定吸光度。以水为参比液。		
试样液与标准样液吸光度之比乘以标准样中含量, 即为试样中含量。		
质量指标分析:		
均与“ 苋菜红铝色淀 (17005)”中方法相同。		
相关化学品信息		
12684-01-4 121720-46-5 127253-75-2 121041-62-1 126826-79-7 122009-33-0 铝碳酸镁 二甲苯酚蓝 硼化铌 4-氨基苯酚 126567-81-5 马来酸麦角新碱 巴豆醛 123372-14-5 127919-32-8 氯化钾 银 丙醚		