

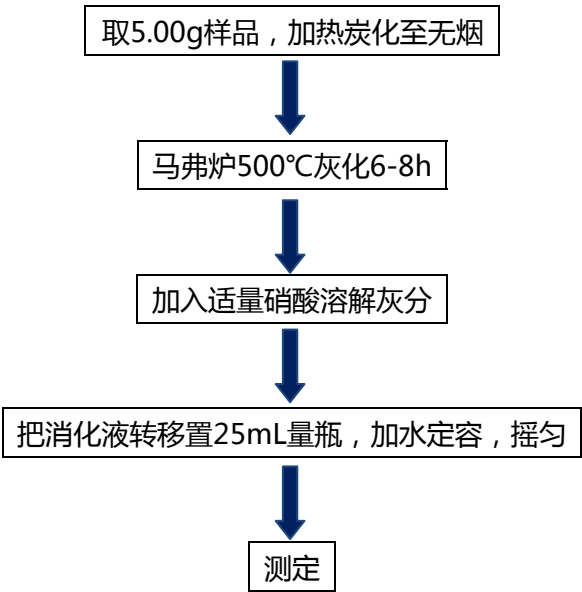
天美（中国）科学仪器有限公司
TECHCOMP (CHINA) LTD.

中国北京朝阳区天畅园 7 号楼 1、3 层
TEL:010-64010651
FAX:010-64060202
E-MAIL :techcomp@techcomp.cn

原子吸收法测定婴幼儿食品中的铅

铅是对人体毒性最强的重金属之一 ,对人体的骨髓造血机能、神经系统、生殖系统、消化系统等都有累积毒害作用 ,特别是对孕妇及婴幼儿的健康危害较大。本文参考《GB 500912-2010 食品中铅的测定》建立婴幼儿奶粉中铅的检测方法。

【前处理方法】 --- 干法灰化:



【分析条件】

仪器条件	测定参数
元素：Pb	测定模式：标准添加
仪器：ZA3000	信号模式： BKG 校正
原子化方式：GA	曲线类型：线性
检测波长：283.3 nm	积分：峰高
灯电流：7.5 mA	时间常数：0.1 sec
狭缝宽度：1.3 nm	温控：ON
石墨管：Pyro HR	
GA 自动进样器：	基体改进剂：
进样体积：10 μL	2.0 g/mL 磷酸二氢铵
速度：4	体积：10 μL

天美（中国）科学仪器有限公司
TECHCOMP (CHINA) LTD.

中国北京朝阳区天畅园 7 号楼 1、3 层
TEL:010-64010651
FAX:010-64060202
E-MAIL :techcomp@techcomp.cn

温度程序				
步骤	开始/结束温度	升温/保持时间	气体流速	气体类型
干燥	50/110	40/0	200	normal
	110/300	20/0	200	normal
灰化	800/800	20/0	200	normal
原子化	2000/2000	0/5	30	normal
清洗	2800/2800	0/4	200	normal

【分析结果】

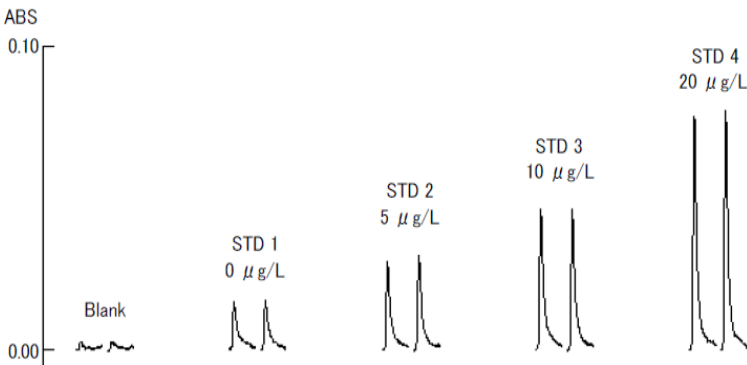


图 1 标样图谱

	CONC(µ g/L)	平均ABS	SD	RSD	REF
Blank	0.00	0.0022	0.0000	0.00 %	0.1756
STD 1	0.00	0.0153	0.0004	2.61 %	0.1356
STD 2	5.00	0.0287	0.0013	4.53 %	0.1250
STD 3	10.00	0.0445	0.0001	0.22 %	0.1292
STD 4	20.00	0.0749	0.0012	1.60 %	0.1215
1	4.12	0.0153			
	4.12 × 0.125 L/5 g = 0.103 µ g/g				

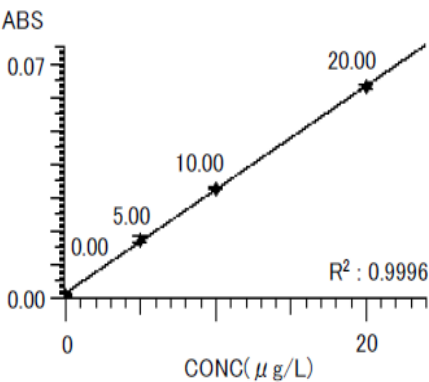


图 2 标准曲线