

说其浓度多数低于检测限不能被检测到。

2.4 准确度试验

使用2种保健食品(固体样品和液体样品)为本底,分别进行两浓度各6次的加标回收实验,在固体保健食品中回收率为90.3%~93.6%和92.6%~98.3%,平均回收率为91.8%和94.2%;在液体保健食品中回收率为89.0%~97.0%和91.0%~96.0%,平均回收率分别为93.1%和95.2%,见表1。

2.5 精密度试验

分别对2种剂型的保健食品样品进行6次测定,RS_D为1.86%和3.80%,见表2。

2.6 线性关系和检出限

配制含D-木糖0.30、0.60、1.50、3.00、4.50 mg/ml的标准系列。按本方法操作,结果质量浓度与峰面积线性关系良好, $y = 4.29e + 004x - 1.89e + 003$, $r = 0.9999$, 见图5。本方法检出限为0.043 mg/ml ($S/N = 3$)。

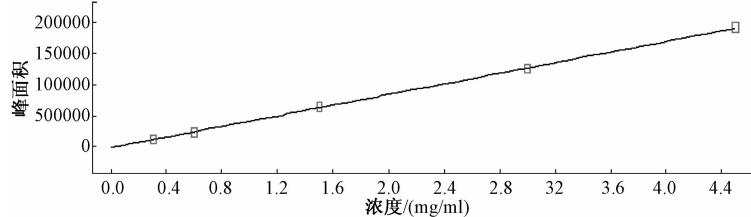


图5 标准曲线色谱图

Figure 5 Standard calibration curve

参考文献

- [1] 凌沛学. 低聚木糖功能与应用研究进展 [J]. 食品与药品, 2007, 9(9):35.
- [2] 肖林. 硫酸水解法测定果胶中低聚木糖含量及方法学验证 [J]. 中国食品添加剂, 2008, S1:178.
- [3] 石波. 低聚木糖的制备与分离 [J]. 食品添加剂, 2004, 25(7):113.

3 结论

本文建立了示差-高效液相色谱测定保健食品中低聚木糖的方法,本方法操作简便、准确度、精密度等符合要求,可操作性强,可排除其他低聚糖的干扰,适用于保健食品中低聚木糖的测定。

表1 回收率实验

Table 1 Results of recovery test ($n=6$)

保健食品剂型	本底值 (mg)	添加量 (mg)	回收率 (%)	平均回收率 (%)
固体	0.3	9.0	90.3~93.6	91.8
固体	1.1	90.0	92.6~98.3	94.2
液体	0.1	1.0	89.0~97.0	93.1
液体	0.2	10.0	91.0~96.0	95.2

表2 精密度实验结果

Table 2 Results of precision test ($n=6$)

保健食品 剂型	测定结果 (g/100 g)	平均结果 (g/100 g)	RS _D (%)
固体	48.9;49.5;47.6;47.3;49.2;48.1	48.4	1.86
液体	4.8;5.1;4.7;5.2;5.0;4.9	5.0	3.80

陈啸宏副部长出席第44届国际食品添加剂法典委员会会议

2012年3月12日—16日,第44届国际食品添加剂法典委员会(简称CCFA)会议在浙江省杭州市举行,卫生部陈啸宏副部长出席开幕式并致辞。国际食品法典委员会一直致力于保护各国消费者健康并积极维护国际间公平的食品贸易,对促进全球食品安全产生重要影响。

陈啸宏副部长介绍了中国食品安全工作进展情况,包括继续健全食品安全法规制度、深入开展食品安全综合治理、加快食品安全国家标准体系建设、加强食品安全风险评估和监测工作等方面。2011年11月,中国成立了国家食品安全风险评估中心,进一步加强了食品安全技术支撑能力建设。他表示,中国愿意与世界各国一道,继续推进国际食品安全与食品贸易,为维护全球人民的利益做出努力。

本次会议是我国担任国际食品添加剂法典委员会主持国以来,主办的第六次会议。来自55个成员国和1个成员组织(欧盟)及31个国际组织的200余名代表参加了本届会议。本次会议将重点研究食品添加剂法典通用标准(GSFA)、食盐标准、国际粮农组织/世界卫生组织食品添加剂联合专家委员会(JECFA)优先评估的食品添加剂名单、食品添加剂质量规格标准等相关内容。

- [4] 何照范,张迪清. 保健食品化学及其检测技术 [M]. 北京:中国轻工业出版社,1998: 14-16.
- [5] 陈牧. 硫酸水解-高效液相色谱法定量测定低聚木糖 [J]. 生物质化学工程, 2010, 44(6):14.
- [6] 何国亮. 硫酸水解-高效液相色谱法间接测定蜂蜜中低聚木糖 [J]. 粮油食品科技, 2008, 16(2):64.