

安替比林生成蓝色配合物。配合物的最大吸收波长位于615nm,而试剂的最大吸收峰位于195nm,颜色的对比度( $\Delta\lambda$ )为120nm,表观摩尔吸收系数( $\epsilon$ )为 $4.89 \times 10^4$ ,镍标准曲线的回归方程 $Y = 0.0616 \times + 0.0038$ ,相关

系数( $\gamma$ )=0.9999,镍含量在0~10 $\mu\text{g}/25\text{ml}$ 内符合比耳定律,配合物的组成比为1:1,颜色稳定52小时无变化。方法具有较高的灵敏度和选择性,操作简便,用于测定人造奶油食品中的镍,结果与丁二酮肟比色法相一致。

## 紫外分光光度法测定棉籽饼酱油中的游离棉酚

河北省卫生防疫站 王 平 张淑琴 王喜明 周明河

用紫外分光光度法直接测定棉仁饼酱油中游离棉酚残留量。

本法较经典苯胺法安全,无毒操作简单。测定酱油中游离棉酚由于色素干扰大分离是关键,介绍了根据相平衡原理用乙醚提取棉酚的条件,用氯化钠溶液洗去乙醚提取液中的色素,再将乙醚挥干将棉酚转移至较稳定的乙醇体系中。绘制了棉酚—乙醇溶液的紫外光谱图根据最小干扰最大吸收原则选择测定波长为400nm。

本方法最小检出量为2 $\mu\text{g}$ ,最小检出浓度为0.2ppm。方法经北京市卫生防疫站,山西省卫生防疫站,河北省粮研所,河北师范学院四单位验证,回收率和变异系数与所提供的数据一致。并于1990年6月2日由河北省卫生厅组织鉴定,专家们一致认为方法具有准确、快速、重现性好,回收率高,易于普及等优点。

本方法于1990年6月23日定为河北省地方标准并已发布实施。

## 表面活性剂增溶——蒽酮吸光光度法 直接测定奶粉中蔗糖含量

锦州市卫生防疫站 杨 玉

研制了直接测定奶粉中蔗糖含量的表面活性剂增溶——蒽酮吸光光度法。样品不除蛋白,采用表面活性剂——聚氧乙烯月桂醚增溶,在热碱性条件下将样品中的还原糖破坏,然后用蒽酮——硫酸溶液显色,测定蔗糖含量。

该法检出限1.3 $\mu\text{g}$ ,最佳测定范围13~

127 $\mu\text{g}/\text{ml}$ ,摩尔吸光数为 $2.7 \times 10^3 \text{L}/\text{mol} \cdot \text{cm}$ , $S = 0.15$ , $CV(\%) = 0.82$ , $P(\%) = 95.8 \sim 103.5$ , $\bar{P}(\%) = 99.2$ 。方法灵敏、准确、干扰少、试剂单一,操作简便,省时快速,与国家标准法比较无显著性差异。此法尚未见到国内外有关资料报道。