

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 (ϵ) 为 4.89×10^4 , 镍标准曲线的回归方程 $Y = 0.0616 \times + 0.0038$, 相关

系数 (γ) = 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 μg , 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 μg , 最佳测定范围 13~

127 $\mu\text{g}/\text{ml}$, 摩尔吸光数为 $2.7 \times 10^3 \text{L}/\text{mol} \cdot \text{cm}$, $S = 0.15$, $\text{CV}(\%) = 0.82$, $P(\%) = 95.8 \sim 103.5$, $\bar{P}(\%) = 99.2$ 。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。