

# 味精中谷氨酸钠速测盒说明书

产品编号：YC059T01H

## 1 简介

味精主要成分为谷氨酸钠，具有很强的类似肉类的鲜味，谷氨酸钠含量的高低是评价味精质量好坏的重要指标。市场上销售的味精按谷氨酸钠含量可分为 99%、98%、95%、90% 和 80% 等，如果测定出的含量不够其标示量，大部分的情况是加入了过多的食盐。

## 2 检测原理

利用谷氨酸钠的两性作用，加入甲醛以固定谷氨酸钠的碱性，使羟基显示出酸性，用碱溶液滴定，指示剂显示终点，得出样品中谷氨酸钠的含量。

## 3 检测范围

味精

## 4 技术指标

检测下限：6%

## 5 样品测定

5.1 准确称取味精 0.50g 到 50 mL 离心管中，加纯净水至 30 mL 刻度，盖塞后混匀，从中取 1.0 mL 放入离心管中，滴加 2 滴试剂 A，加入 0.5 mL 试剂 B，用注射器吸取试剂 C 滴定，每滴一滴溶液后都要摇动几下，直到溶液变为紫红色时停止滴定，记录试剂 C 消耗的体积  $V_1$

5.2 同时做平行空白滴定：取 1 mL 纯净水和 2 滴试剂 A，0.5 mL 试剂 B，用试剂 C 滴定直到溶液变为紫红色时停止滴定，记下所消耗试剂 C 的体积  $V_2$ 。

## 6 结果计算

$$W(\text{谷氨酸钠}) = 1.24 \times (V_1 - V_2) \times 100\%$$

$V_1$ ：滴定样品所消耗的试剂 C 体积 (mL)

$V_2$ ：滴定空白所消耗的试剂 C 体积 (mL)

例如实验样品消耗 0.85 mL，空白消耗 0.05 mL，则样品含量 =  $1.24 \times (0.85 - 0.05)$  约为 99.2%。

## 7 注意事项

7.1 为了实验结果更精确，可以多做几次取平均值。对未达标样品，应送实验室精确定量。

7.2 检测用水及稀释用水建议用纯净水或蒸馏水。

7.3 本产品仅用于初筛，最终结果以国家相关标准方法为准。

## 8 储存条件与有效期

试剂在 4-30°C 阴凉避光干燥处储存，有效期为 12 个月。

## 9 试剂盒装箱单

规格：50 次/盒

名称	数量	名称	数量	备注
试剂 A	2 瓶	注射器	1 个	清洗后反复使用
试剂 B	1 瓶	50ml 离心管	1 个	清洗后反复使用
试剂 C	3 瓶	7 毫升离心管	1 包	清洗后反复使用
说明书	1 份			

