

食品中二氧化硫速测试剂盒使用说明书

(仪器配套试剂)

产品编号: YC023A01Y

一、方法原理

样品中亚硫酸盐在一定条件下与显色剂反应生成紫红色络合物,溶液颜色的深浅与样品中二氧化硫的含量成正比,使用配套食品安全检测仪可以测定样品中二氧化硫的含量。

二、适用范围

本试剂盒适用于白砂糖、银耳、莲子、干制蔬菜、米面制品、葡萄酒等食品中二氧化硫含量的测定。

三、需要自备的工具

剪刀/料理机、天平、超声清洗仪、纯净水、移液器(1-5 mL)、离心机/滤纸、计时器、5 mL 离心管、10 mL 离心管

四、样品测定

1、样品处理

水溶性固体样品和液体样品:称取固体样品 1 克(液体样品直接吸取 1 mL)于 10 mL 离心管中,加水定容至 10 mL,震荡溶解/混匀,作为样品处理液。

非水溶性固体样品:称取样品 0.2 克于 10 mL 离心管中,用水定容至 10 mL,超声处理 20 分钟,4000 转/分钟离心 2 分钟或用滤纸过,取上清液作为样品处理液。

2、样品测定

根据检测的样品数量,取适量的 5 mL 离心管,在对照管及样品管上做好标记。

无色样品处理液:

对照管:吸取 1 mL 纯净水于 5 mL 离心管中,依次加入 1 mL 试剂 A、0.3 mL 试剂 B、0.3 mL 试剂 C、0.3 mL 试剂 D,混匀。静置 10 分钟后倒入比色皿。

样品管:吸取 1 mL 样品处理液于 5 mL 离心管中,依次加入 1 mL 试剂 A、0.3 mL 试剂 B、0.3 mL 试剂 C、0.3 mL 试剂 D,混匀。静置 10 分钟后倒入比色皿。

有色样品处理液:

对照管:吸取 1 mL 样品处理液于 5 mL 离心管中,依次加入 1 mL 试剂 A、0.3 mL 试剂 B、0.3 mL 试剂 C、0.3 mL 纯净水,混匀。静置 10 分钟后倒入比色皿。

样品管:吸取 1 mL 样品处理液于 5 mL 离心管中,依次加入 1 mL 试剂 A、0.3 mL 试剂 B、0.3 mL 试剂 C、0.3 mL 试剂 D,混匀。静置 10 分钟后倒入比色皿。

3、参照配套食品安全检测仪使用方法,测定对照液及样品待测液,由仪器计算检测结果。

五、检出限

本试剂盒的二氧化硫方法检出限为 1.0 mg/kg。

六、注意事项

1、本方法对于有色液体样品的对照测定与固体样品不同,请严格按说明书方法操作。

2、若反应结束后颜色很深或测定浓度值较高,则需将样品处理步骤中的样品处理液用纯净水稀释一定倍数后再次测定,样品中二氧化硫的含量=仪器测定含量×稀释倍数;

例:将显色很深的样品稀释 10 倍后再次测定,则取样品处理液 1 mL,加纯净水 9 mL (稀释倍数为 10),混匀后作为新样品处理液进行后续检测,最终样品中二氧化硫含量=仪器测定含量×10。

3、显色在 10 分钟后稳定,因此须在 10 分钟后测定结果。

4、使用本试剂盒测定样品时,应在通风条件下进行。

5、所有试剂应避免接触皮肤。如不慎接触,请立即用大量清水冲洗。

七、保存条件及产品有效期

1、保存条件 室温避光保存

2、产品有效期 12 个月

八、试剂盒组成

序号	规格 组成	20 次/盒	50 次/盒	100 次/盒
1	试剂 A	1 瓶	1 瓶	1 瓶
2	试剂 B	1 瓶	1 瓶	1 瓶
3	试剂 C	1 瓶	1 瓶	1 瓶
4	试剂 D	1 瓶	1 瓶	1 瓶
5	说明书	1 份	1 份	1 份