

ATP 荧光检测拭子说明书

(产品货号: SW-0001)

1 项目概述

表面洁净度是指与即食食品直接接触的各种物质表面、操作台面、操作者手等表面的清洁程度值,以 100cm^2 面积上含有的三磷酸腺苷(ATP)总量来表示,单位为: fmol , 即 10^{-15}mol 。由于所有生物活细胞中都含有恒量的 ATP, 所以 ATP 含量可以清晰地表明样品中微生物与其他生物残余的多少, 从而判断卫生状况。

2 原理

先用提取液提取出微生物的 ATP, ATP 与试剂中含有的特异性酶发生反应, 产生荧光, 再用荧光光度计检测发光值, 微生物的数量与发光值成正比。

3 检测样品及检出限

- 1) 检测样品: 手表面, 工作台表面, 餐具表面等;
- 2) 检出限: (0-999)RLU。

4 提供试剂

- 1) 试剂 A: 20 管;
- 2) 试剂 B: 20 管;
- 3) 无菌棉签: 20 支;
- 4) 说明书: 1 份。

5 检测步骤

- 1) 用棉签沾取试剂 A, 涂抹待检测区域(约 $10\text{cm} \times 10\text{cm}$);
- 2) 将涂抹后的棉签放入试剂 B 中, 轻摇两到三次, 与检测管内试剂充分混合;

3) 迅速将检测管放入 ATP 荧光分析模块中, 关闭舱盖, 进行检测。

6 结果判定

利用 DSAY-3 多功能食品安全快速检测仪可进行结果检测和自动分析。操作步骤如下:

- 1) 开机后点击界面“ATP 荧光检测”进入 ATP 检测功能;
- 2) 用空气调零;
- 3) 放入检测管按“检测”键进行检测;
- 4) 显示结果即为待检样品 ATP 荧光值, 单位为 RLU。

注: 单位换算: 1RLU (50cfu)。

7 相关标准

表 1 相关标准

相关标准	ATP 荧光值
手表面细菌菌落总数	清洗前 ≥ 300 清洗前 ≤ 300
工作台表面细菌菌落总数	≤ 50
餐具表面细菌菌落总数	≤ 30

8 产品规格

20 次/盒。

9 储存条件和保存期

- 1) 储存条件: (2~8) $^{\circ}\text{C}$, 避光;
- 2) 保存期: 12 个月。

10 注意事项

- 1) 从冷藏箱中取出试剂检测管后, 请在室温状态下放置 5min 左右;
- 2) 取样后的棉签可在避光情况下放置 4h 左

右;

3) 棉签涂抹放入检测管反应后, 放入 ATP 荧光分析模块中, 关闭舱盖, 并于 20s 内读数。

