

完成好了吗？

真的

清洁



Lumitester® PD-30



Lucipac® A3 Surface (检测物体表面)

Lucipac® A3 Water (检测水/液体)

LuciPac A3试剂棒

ATP

ADP

AMP

A3荧光检测法

领先技术

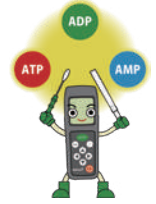
实现 更高灵敏度检测！

更多精彩请关注微信



kikkoman

ATP+ADP+AMP测定原理



龟甲万利用酿造酱油的技术，开发了“ATP+ADP+AMP荧光检测法”。其独创的“ATP循环转换法”不仅能检测ATP，还能检测出易被忽略的ADP、AMP。

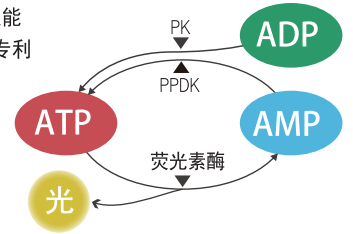
何谓ATP、ADP、AMP

ATP（三磷酸腺苷）是体内组织细胞一切生命活动所需能量的直接来源。

ADP（二磷酸腺苷）和AMP（一磷酸腺苷）是ATP经过加热、发酵或酶反应等变化而来的物质。

ATP循环转换法

龟甲万独创技术“ATP循环转换法”不仅能检测ATP，还能同时检测ADP和AMP，是有一种高灵敏度的检测方法（专利申请中）。



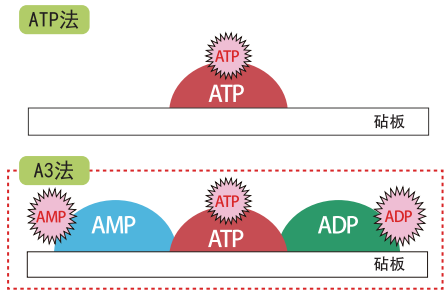
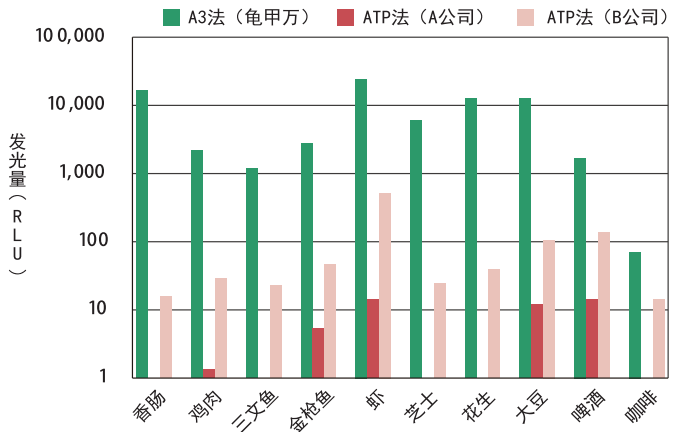
ATP+ADP+AMP测定优势

为什么还检测ADP、AMP？

ATP存在于细菌、食物残渣等物质中，是最合适判断污垢存在多少的标准。但是，对于含有ADP、AMP比例较多的物质时，只检测ATP是不够的。而A3法*不仅能检测ATP，还能同时检测ADP和AMP，是一种高灵敏度的检测方法。

食物残渣的检测例子

如图可见，A3法在检测肉、鱼、乳制品等ATP含量较少的食物残渣上，显示出高灵敏度。

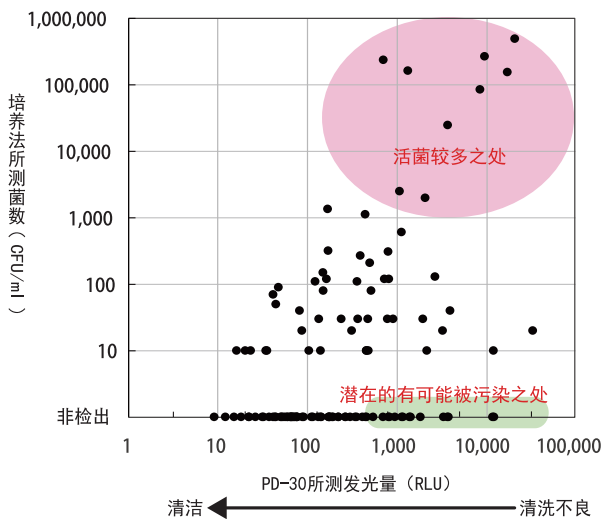


※「ATP+ADP+AMP拭取检测（A3法）」是龟甲万的独有名称。

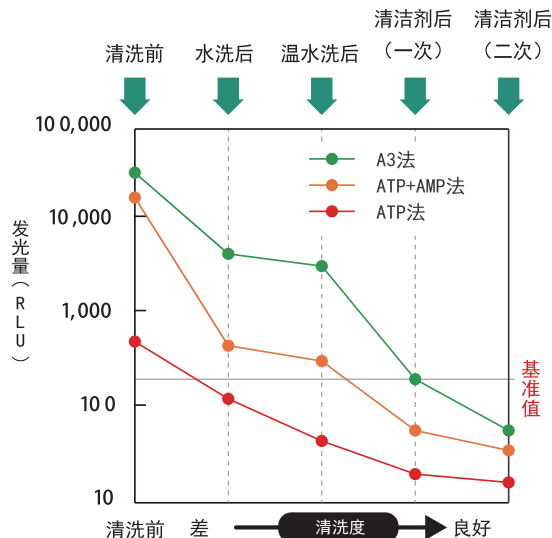
何谓清洁状态？

清洁状态是指通过正确的清洗方法除去食物残渣、细菌的状态。让我们充分利用A3检测法，为达到清洁状态而努力吧。

活菌数与ATP+ADP+AMP的关系图



污垢的清洗评价（不锈钢表面）



先在不锈钢板表面涂抹鸡肉，然后分别对不同清洗阶段的不锈钢板进行ATP法、ATP+AMP法和A3法。

结果显示：

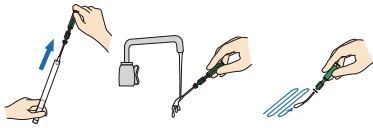
- ATP法：清洗状态差时，RLU值就达到基准值以下，表示合格。
 - A3法：只有在充分清洗后，才测得基准值以下的RLU值。
- 以上说明A3检测法更适合运用在卫生评价中。

LuciPac A3 Surface的使用方法

(LuciPac A3 Water<检测水>和LuciSwab<针对狭长管道>的测定方法请参考网站)

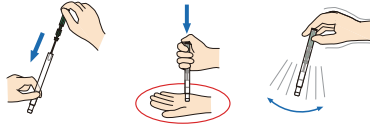
- 检测请在清洗后、消毒前进行。
- 请待试剂棒恢复室温 (20-35°C) 后使用。(从冰箱取出等待约30分钟)

1 拭取



将LuciPac的棉棒用水沾湿，并拭取检查对象 (建议用纯净水)

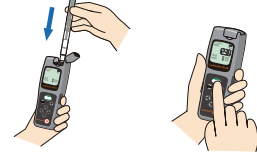
2 用力摇晃



用手托住试管底部

将棉棒插回本体，按至底部，摇晃融化粉末试剂

3 测试



将LuciPac放入Lumi tester的测定腔内进行测试



检测时，请保持仪器直立

※若待测物体表面残留酒精等杀菌剂，可能导致检测值不准确。因此请在清洗后、消毒前进行检测。



测定结束后一定要拿出检测仪内的试剂棒，以免液体外漏，引起故障。



ATP+ADP+AMP检测法 (A3法) 的运用例子

检测场所的设定

- ▶ 不容易清洗，容易残留污垢的地方
- ▶ 与食材接触频繁的地方
- ▶ 没有杀菌程序但会接触到食品 (生食) 的地方

※拭取面积较大的物体：任意中心点10cm×10cm区域内横竖各10次进行拭取

※拭取面积较小的物体：仔细拭取整个物体

设定基准值

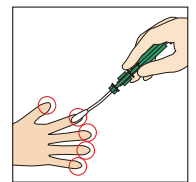
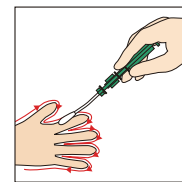
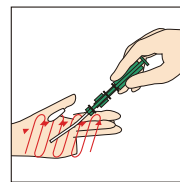
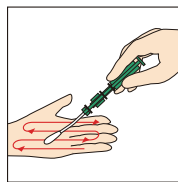
平滑物体：200RLU以下，如不锈钢、玻璃等

凹凸不平的物体：500RLU以下，易留划痕的物体，如树脂制品等

手部：2,000RLU

厨房、手部的基准值

检测场所	基准值 (RLU)	拭取方法
砧板	500	中央部位10cm×10cm区域及四角区域
筐箩、钵	200	底面10cm×10cm面积，内表面中段和上段各一周区域
荷台 (不锈钢)	200	中央部位10cm×10cm面积及周围一周区域
菜刀	500	刀片的两面及把手接缝处
铁盘	200	中央部位10cm×10cm面积及周围一周区域
锅 (不锈钢)	200	中央部位10cm×10cm面积，内表面中段和上段各一周区域
冰箱 (把手)	200	把手的内、外两侧
冰箱 (内部)	500	搁板中央部位10cm×10cm区域
水槽	200	四个角落和中央部位10cm×10cm区域
手部	2,000	对手掌的纵横向，指缝、指尖等进行拭取



运用方法 (例)

请参考下面的表格

检查场所	基准值 (RLU)		清洗后测定结果		再次清洗后测定结果	
	合格 (≤)	不合格 (>)	RLU	判定	RLU	判定
手指	2,000	4,000	3,412	注意	1,623	合格
砧板	500	1,000	760	注意	349	合格
金属钵	200	400	174	合格		
荷台	200	400	130	合格		
铁盘	200	400	44	合格		
冰箱把手	200	400	820	不合格	101	合格

如何判断合格与否

- 基准值以下 ————— 判定 **合格**
- 基准值的2倍以上 ————— 判定 **不合格**
- 合格与不合格之间 ————— 判定 **注意**



加强清洗度管理，提高卫生意识

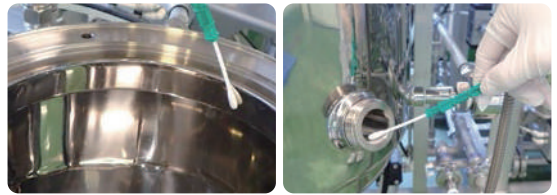
- ATP荧光检测法在日本《食品卫生检查指针微生物编》中有登载
- ATP荧光检测法是HACCP的第一步。

食品工厂



检测生产线的清洗度

- 不仅可对每天的清洗度进行评比，还可以在紧急情况是查找污染源。
- 通过消除残留污垢，降低过敏原残留的可能性。



医院检测



预防院内感染

- 检测手术用具、内窥镜等的清洗情况。
- 检测工作人员的手部清洁情况，不定期进行突击检查，提高洗手意识。

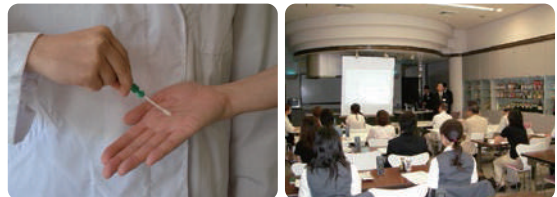


卫生教育



对洗手方法进行教育

- 由于当场可以得到结果，作为卫生教育的辅助工具，拥有超群的说服力。

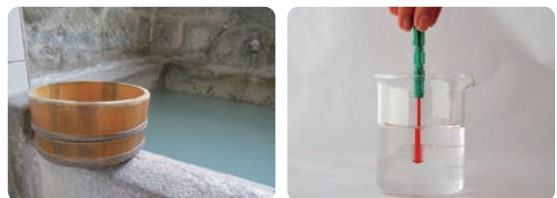


环境教育



其他领域的卫生管理

- 对公共浴室、温泉等淋浴设施的清洁度进行管理。
- 对酒店等环境进行检测，进行卫生管理。



ATP荧光检测仪

Lumitester PD-30

商品代码：384-04911

检测时间	10秒
检测温度范围	10~40°C (温度补偿设定ON) 20~35°C (温度补偿设定OFF)
数据范围	RLU (Relative Light Unit)
数据储存	2000 数据
电源	两节5号碱性电池或两节5号镍氢充电电池
附属件	两节5号碱性电池、清扫刷、USB数据线、腕带、简明手册、CD-ROM、专用皮套
主要功能	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 温度补偿功能 ▶ 自我检测功能 ▶ 8种语言 (含中文) ▶ 数据分析功能

注意:

- ※ 请勿在检查清晰度以外的目的中使用本产品。
- ※ 本产品不能用于检测活菌数、特定的病原体真菌等。

试剂棒

LuciPac A3 Surface	商品代码：389-13011	100支
LuciPac A3 Surface 40	商品代码：389-13021	40支
LuciPac A3 Water	商品代码：383-13031	100支

保存条件	2~8°C 切勿冻存 25°C: 14天 30°C: 5天	商品未开封的状态下，可保证质量
使用期限	生产日期起15个月	
※ LumiPac A3是Lumitester PD-20/PD-30的专用试剂，不能用其他产品替代。		

LuciSwab 2. 8-400	商品代码：388-09931	100支
LuciSwab 3. 2-400	商品代码：388-09921	100支

制造销售商 **kikkoman**

龟甲万百欧凯米发株式会社
(Kikkoman Biochemifa Company)

〒105-0003 東京都港区西新橋2-1-1
TEL:+81-3-5521-5490 FAX:+81-3-5521-5498
E-mail: biochemifa@mail.kikkoman.co.jp
URL: http://biochemifa.kikkoman.co.jp/e

本产品目录所登载的内容可能因厂家异动而更改，敬请见谅。

boppard

宝柏·中国



北京 Tel: 010 85804838
上海 Tel: 021 62884751
广州 Tel: 020 87326381
香港 Tel: 852 27999019
Email: info@boppard.cn