

真的
到位了吗？

清洁



Lumitester®
PD-30

全球首发

ATP + ADP + AMP

拭取检测 (A3法)

实现 超高灵敏度检测！

New!

LuciPac
A3 surface
(检测物体表面)

New!

LuciPac
A3 water
(检测水/液体)

kikkoman 

更多精彩请关注微信



ATP+ADP+AMP检测原理



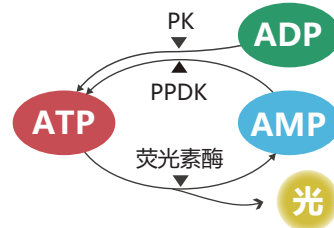
何谓ATP、ADP、AMP

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

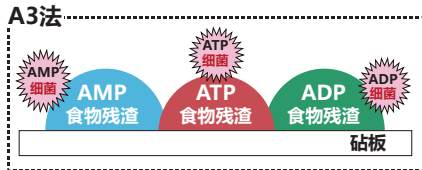
龟甲万研发的技术“ATP循环转换法”。不仅能检测ATP，还能同时检测ADP和AMP，是一种高灵敏度的检测方法（专利申请中）。

ATP再生酶 PK：把ADP转换成ATP ※PK：丙酮酸激酶
PPDK：把AMP转换成ATP ※PPDK：丙酮酸磷酸双激酶
荧光素酶 与ATP反应后生成光



检测对象

ATP、ADP、AMP存在于细菌、食物残渣等物质中。

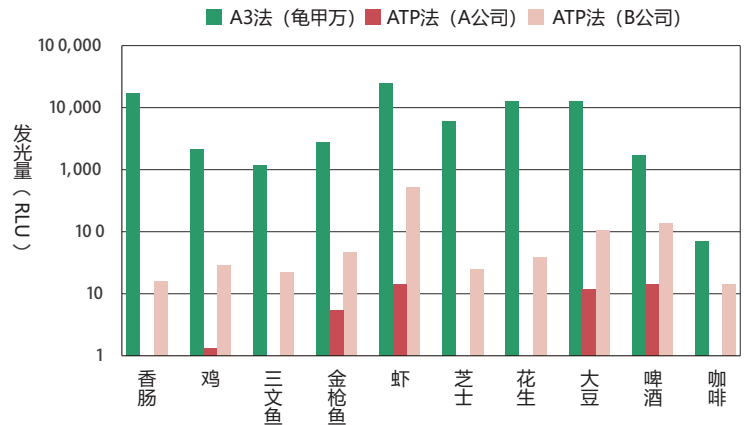
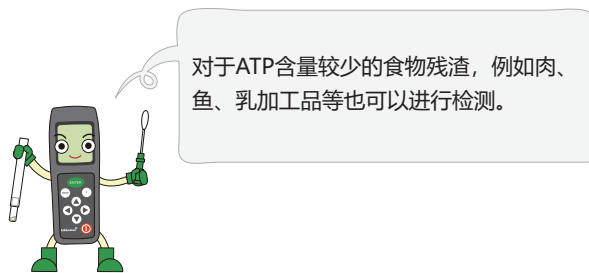


如何能够更全面地检测出污垢？

ATP在细菌、食物残渣等物质中同时存在，是衡量污垢存在多少的判断标准。但是，根据被测物质不同，ADP、AMP占有较多比例时有可能被忽略。A3法不仅能检测ATP，ADP和AMP也能同时被检测出来，是一种高灵敏度的检测方法。

※【ATP+ADP+AMP拭取检测（A3法）】由龟甲万命名
※【ATP拭取检测（ATP法）】只能检测ATP

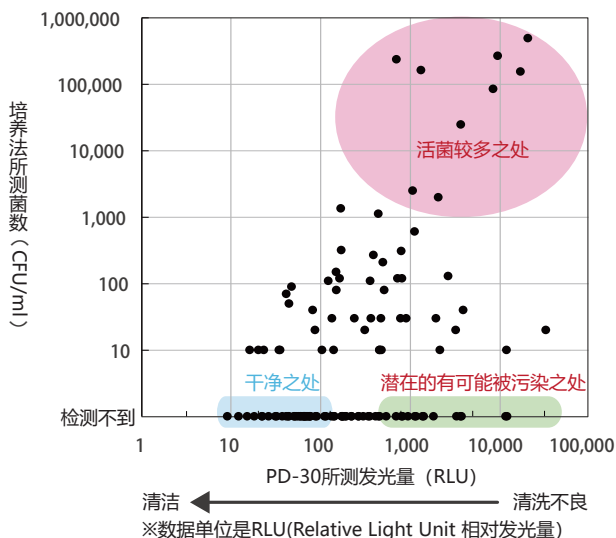
各种食物残渣的检测例



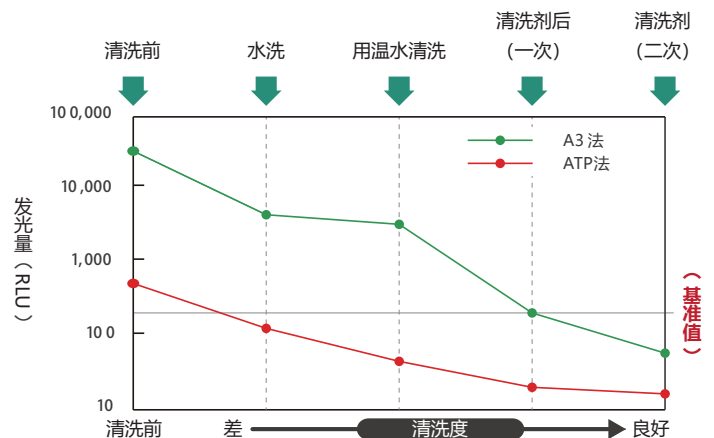
何谓清洁状态？

清洁状态是指经过正确的清洗方法除去食物残渣、细菌后的状态。一起利用A3检测法，争取达到无食物残渣、无细菌的清洁状态吧！

活菌数与ATP+ADP+AMP的关系图



污垢的清洗评价 (不锈钢表面)



结果显示：只能检测ATP的检查无法正确确认清洁度。

各种运用例

ATP拭取检测法是HACCP的第一步!

利用ATP+ADP+AMP拭取检测法（简称A3法）

以杜绝食物中毒事件为目标!

ATP + ADP + AMP拭取检测试剂盒

LuciPac A3 Surface

✓ 卫生教育

指导员工的洗手方法

检测最佳时机

- ▶ 洗手后，在使用酒精等消毒前进行检测。

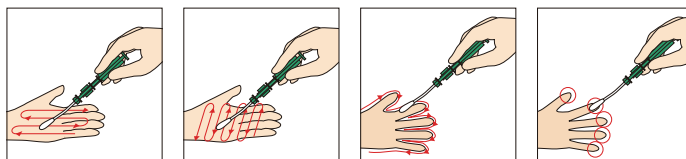
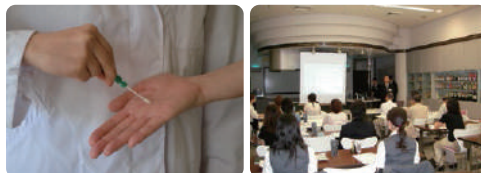
基准值设定以及拭取方法（例）

- ▶ 洗手后：2000 RLU*以下。
- ▶ 拭取整个手掌的纵向、横向以及指缝、指尖位置。

※在洗手后的清洁度检测中，90%的人可达到的值。

旧产品（Lucipac pen）因只测定ATP+AMP，所以基准值为1500RLU。

由于可以当场得到检测结果，作为卫生教育的辅助工具，富有说服力。



✓ 酒店·供餐设施

实行清洁度管理，防止二次污染

设定检测点

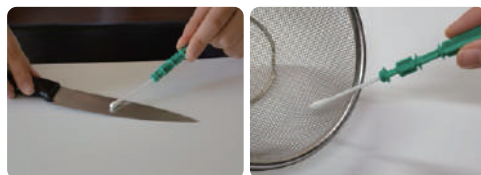
- ▶ 难清洗，容易残留污垢的地方。
- ▶ 无杀菌工序，但会接触到食品（生食）的地方。

基准值设定以及拭取方法（例）

- ▶ 平滑物体：200RLU以下，如不锈钢、玻璃等。
- ▶ 凹凸不平、易留划痕的物体：500RLU以下，如树脂制品等。
- ▶ 拭取面积较大的物体：任意中心点10cm×10cm区域内横竖各10次擦拭。
- ▶ 拭取面积较小的物体：仔细擦拭整个物体。

※请在清洗后进行检测。

据此判断清洁是否到位。通过再度清洗来预防食品安全事故。
通过管理数值化检测结果，可以比较各商店和现场的清洁度。



检测点（例）	参考基准值（RLU）	拭取方法
砧板	500	中央部分10cm×10cm区域及四角区域
筐、钵	200	底面10cm×10cm区域及内表面上段环一周区域
荷台（不锈钢）	200	抽取任意地方的10cm×10cm区域
菜刀	500	刀片两侧、刀把手、刀把手接缝处
铁盘	200	容易残留污垢的边角位置
锅	200	中央底部10cm×10cm区域以及内表面下段环一周区域
冰箱（把手）	200	把手的内、外两侧
冰箱（内部）	500	搁板中央部分10cm×10cm区域
水槽	200	四个角落以及中央部分10cm×10cm区域

✓ 食品工厂

生产线的清洗评价

设定检测点

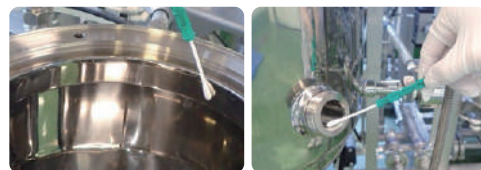
- ▶ 储罐排出口的阀门以及管道接头的填充物等容易残留污垢的部分。
- ▶ 直接接触生产产品或原材料的传送带表面。

基准值设定以及拭取方法（例）

- ▶ 平滑、硬材质物体：200RLU以下，如不锈钢，玻璃等。
- ▶ 凹凸不平、易留划痕的物体：500RLU以下，如树脂制品等。
- ▶ 拭取面积较大的物体：任意取10cm×10cm的区域进行横竖各10次擦拭。
- ▶ 拭取面积较小的物体：均匀地擦拭整个物体。

※请在清洗后进行擦拭。

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



检测点（例）	参考基准值（RLU）	拭取方法
传送带表面（树脂制）	500	中央位置附近的10cm×10cm区域
调和釜（SUS制）	200	中央底部的部分10cm×10cm区域和内表面上段部分
阀门	200	阀体，阀座的内部

ATP + ADP + AMP液体检测用试剂盒 LuciPac A3 Water

✓ 环境卫生

用于液体的清洁度管理

可用于沐浴场所的洗澡水以及浴缸、浴室的清洁度管理。
也可用于快速检测工厂冲洗电子配件的用水清洁度。

本产品是可迅速简便地进行水（液体）的清洁度检查的试剂盒。采样量为150μL，偏差值小于5%。因清洗不当和微生物繁殖，水（液体）中也会含有ATP+ADP+AMP,本产品可以迅速简便地检测出液体中ATP + ADP + AMP的含量，预先察觉水（液体）的异常。

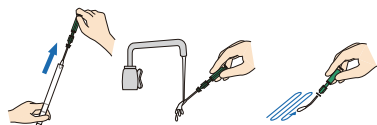


LuciPac A3 Surface 使用方法

请在清洗后进行检测。

使用LuciPac A3时，请务必待恢复至室温（20~25°，从冰箱取出约20分钟）后使用。

1 拭取

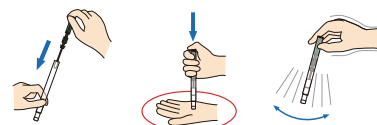


将Luci Pac的棉棒用水*1沾湿，并拭取检查对象*2（建议用纯净水）。

*1请不要使用生理盐水进行检测。

*2若测试物体表面残留酒精等杀菌剂以及清洁剂，可能导致检测值不准确。因此请在清洗后，消毒前进行检测。

2 用力摇晃



用手托住试管底部

将棉棒插回试管主体，按至底部，摇晃融化粉末试剂。

3 测试



将LuciPac A3放入LumitesterPD-30的测定腔内进行测试。



检测时，请保持仪器直立



检测结束后一定要拿出检测仪内的试剂棒，以免液体外露，引起故障。

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。



目录价查询

试剂棒

LuciPac A3 Surface	商品代码：389-13011	100支
LuciPac A3 Surface 20	商品代码：389-13011-20	20支
LuciPac A3 Water	商品代码：383-13031	100支
LuciPac A3 Water 20	商品代码：383-13031-20	20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	
※ LuciPac 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
	棉棒尺寸 (棉头直径×棉棒总长) 2.8mm×400mm	
LuciSwab 3. 2-400	商品代码：388-09921	100支
	棉棒尺寸 (棉头直径×棉棒总长) 3.2mm×400mm	



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

富士胶片和光(广州)贸易有限公司

广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼
3002-3003室

北京 Tel: 010 64136388
上海 Tel: 021 62884751
广州 Tel: 020 87326381
香港 Tel: 852 27999019

询价: wkgz.info@fujifilm.com
官网: labchem.fujifilm-wako.com.cn

化学分析微信



目录价查询

