



EnSURE多功能 ATP荧光仪



www.hygiena.com
Learn more





技术规格

Hygiena 公司的 EnSURE 监控系统是使用一台仪器对多种质量指标进行采集、分析和报告。EnSURE 具有最先进的技术和专利设计，是一款简便易用的、结果准确的质量监控系统。

- 可检测项目：表面和液体样品中的 ATP、高灵敏 ATP/过敏原预防、菌落总数、肠杆菌科、大肠菌群、大肠杆菌、李斯特菌属、单核细胞增生李斯特氏菌、碱性磷酸酶和酸性磷酸酶等。
- 灵敏度：检测下限 0.1 个飞摩尔 ATP。
- 先进的光电二极管技术：内部固态检测器，不会由于下落或摇晃而损坏。
- 储存容量：100 个检测方案、200 个用户名、5000 个程序位置。
- 外形小巧轻便、单手可持（0.57 磅，7*18*3cm）
- 快检模式能够进行随机测试。
- 大屏幕清晰液晶显示器（带背景灯）和可选粗体字。
- 2 节 AA 电池可供数月不间断使用。
- 通过 USB 接口连接到 SureTrend 软件上。



特点与优势



拭子的设计

专利设计的 Snap-Valve 折断阀能够较好地复原样品和获得可重复性结果



化学成分

检测试子中含有液态稳定试剂方便获得可重复性结果和降低成本



技术

光电传感器技术能够支持稳定可靠的光的检测，无需每年进行维护



性能

Hygiena 的产品经第三方验证具有较好的灵敏性、可重复性、线性和准确性



跟踪与趋势分析

检测结果可在 SureTrend 软件上储存、分析和显示



电池供电

AA 电池供电，无需充电可连续使用 8-12 个月



校准

EnSURE 在开机时可自校准，若需要额外的校准可使用“校准试剂盒”（货号 PCD4000）



防护设计

坚固的设计、密封式的按键持久耐用，单手操作舒适

多功能质量检测

ATP 检测

UltraSnap: ATP 表面检测试子



UltraSnap 是一种便于使用的一体化 ATP 表面检测试子。钢笔式大小，小巧易用，利于环保，为许多工业应用提供足够的灵敏度和可靠度。

货号: US2020

数量: 100

AquaSnap: ATP 水样检测试子



AquaSnap Total 和 Free 用于检测水样中的 ATP 总量和游离（非微生物）ATP 的含量。AquaSnap 的特点是具有一个蜂蜜状的拭子头便于采集精确数量的样品。

AquaSnap Total 货号: AQ-100X 数量: 100

AquaSnap Free 货号: AQ-100FX 数量: 100

高灵敏 ATP/过敏原预防检测

SuperSnap: ATP 的下一级检测试子



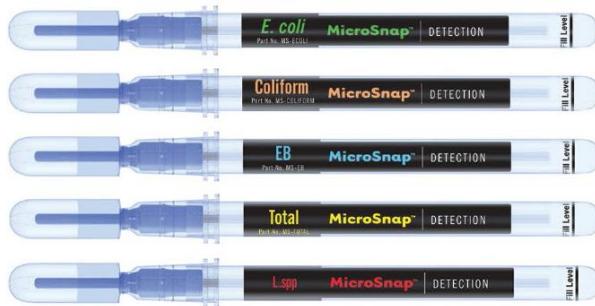
SuperSnap 是 Hygiena 的一体化检测产品中最灵敏的 ATP 表面检测试子，能够检测极低水平的 ATP，也可用作过敏原交叉污染预防工具或检测难度较大的样品。

货号: SUS3000

数量: 100

微生物检测

MicroSnap: 指标生物检测试子



MicroSnap 组合产品能够在 8 小时内检测大肠杆菌、大肠菌群、肠杆菌科和菌落总数。MicroSnap 李斯特菌属的检测正在研制中，预计 2014 年上市。

货号:

大肠杆菌 MS-E-CEC&MS-ECOLI

大肠菌群 MS-E-CEC&MS-COLIFORM

肠杆菌科 MS-E-EB&MS-EB

菌落总数 MS-E-TOTAL&MS-TOTAL

李斯特菌 MS-E-LISTERIA&MS-LSPP

MicroSnap: 病原菌检测试子



MicroSnap L mono 是一种用于快速检测单核细胞增生李斯特氏菌的拭子，预计 2014 年上市。

货号: MS-E-LISTERIA&MS-LMONO

酶的检测

ZymoSnap ALP: 碱性磷酸酶检测试子



ZymoSnap ALP 检测牛奶和乳制品中的碱性磷酸酶 (ALP) 活性，几分钟内即可验证巴氏杀菌效果。

货号: ZS-ALP-100

数量: 100

CrossCheck: 酸性磷酸酶检测试子



CrossCheck 用于检测生肉中的一种天然酶-酸性磷酸酶的活性，可作为热加工效果和交叉污染危险的指示器。

货号: CX-100

数量: 100

检测结果更快、食品更安全

就目前的微生物检测而言，传统方法和快速方法都仍无法满足食品及饮料加工企业或政府监管部门等快速、便捷的检测需求。企业需要在同一天得到检测结果以便能够快速放行产品，避免或降低因环境导致的污染。MicroSnap 能够在同一工作日（8 小时内）内获得结果，并且使用简便：**是目前唯一能满足这些需要的检测方法。**

与传统的和其它的微生物检测方法相比， MicroSnap 不仅节约了时间和综合成本，也提高了适用性。它比传统方法能够检测更大的动态范围，应用范围也更加灵活。MicroSnap 能使企业和监管部门更快地获得检测结果，从而更加有效和显著地提高食品安全水平。

	传统方法	MicroSnap
快速结果	-	+
节省人工和材料	-	+
更大的动态范围*	-	+
检测概率	-	+
使用简便	+	+
样品准备简便	+	+
灵敏度	+	+
特异性	+	+
定量结果	+	+

MicroSnap 操作视频



快速结果——哪里最需要？



原材料检测

原材料加工前进行微生物污染筛查

- 防止被污染的原材料进入生产线
- 避免代价高昂的检测持有时间，从而防止原材料保质期的缩短
- 防止设备停机和潜在的收益损失
- 快速验证原材料的质检分析证明
- 尽早将原材料投入生产以得到更快投资回报



工厂环境监控

检测环境表面和设备，当天获得细菌检测结果

- 防止因产品导致的环境污染
- 快速评估清洁与消毒流程的效果
- 向审计员和客户展示严格的评审结果
- 按小时而非天数计算排除问题区域
- 减少将样品送至外部实验室检测的费用



成品检测

更快地验证微生物水平以便尽早放行产品和更好地保证质量

- 尽快放行生鲜类等对时间要求较高的产品
- 在产品放行前及时对污染产品采取措施
- 防止代价高昂的召回
- 保护产品商标和名誉
- 减少将样品送至外部实验室检测的费用



微生物检测的新亮光

MicroSnap 是一种用于细菌检测和计数的新型快速生物发光检测方法,能够在 8 小时内给出结果。MicroSnap 由一支带有特定生长培养基的增菌拭子和一支带有生物发光底物的检测拭子所组成。当 MicroSnap 检测到特定微生物时就会发光,所发出的光可通过 Hygiena (海净纳) 公司配套的 EnSURE 荧光仪进行测量。检测结果可采用 Hygiena 的 SureTrend 数据软件进行储存和追踪,便于以后的数据分析、追溯和趋势分析。

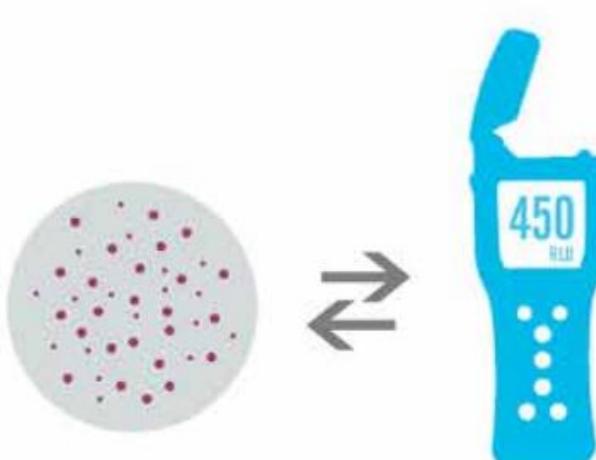


无需进行菌落计数

CFU

菌落形成单位

传统的平板培养法采用菌落计数来确定 CFU, 而新的 MicroSnap 技术可以使用户在没有平板的情况下采用光检测法得到相等的 CFU 值。



RLU

相对光单位

EnSURE 以相对光单位 (RLU) 来显示检测结果。通过下面换算表可将 RLU 值转换为 CFU 值。细菌总数、大肠菌群和大肠埃希菌检测已获得 AOAC 认证。



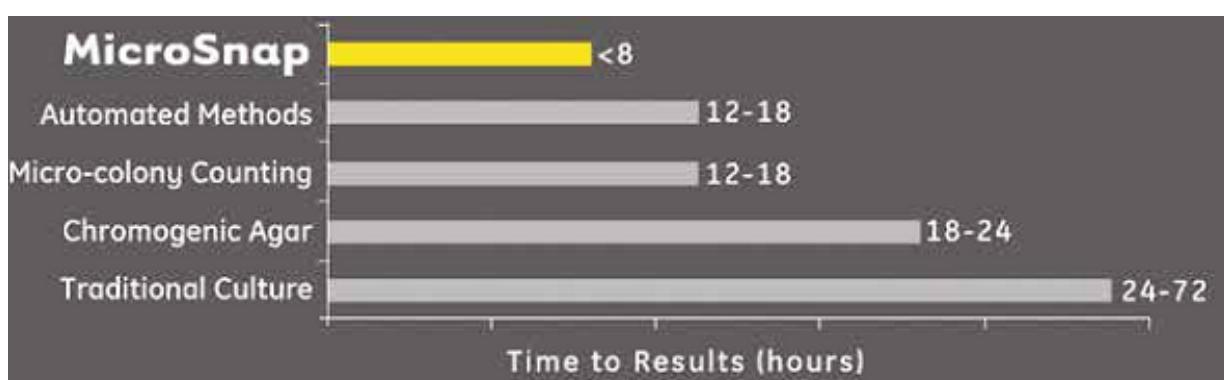
CFU : RLU - 转换

CFU/ml*	大肠埃希菌		大肠菌群		肠杆菌		细菌总数	
	E. coli	Coliform	Enterobacteriaceae**	TVC				
<10	<2	<2	NA	<10				
<20	<4	<4	NA	<20				
<50	<7	<7	<10	<50				
<100	<12	<12	<20	<100				
<200	<20	<20	<40	<200				
<500	<35	<35	<100	<500				
<1,000	<60	<60	<200	<1,000				
<5,000	<180	<180	<1,000	<5,000				
<10,000	<300	<300	TNTC	TNTC				

*直接采样, 例如 1ml 的液体或表面涂抹。稀释系数须根据样品计算。

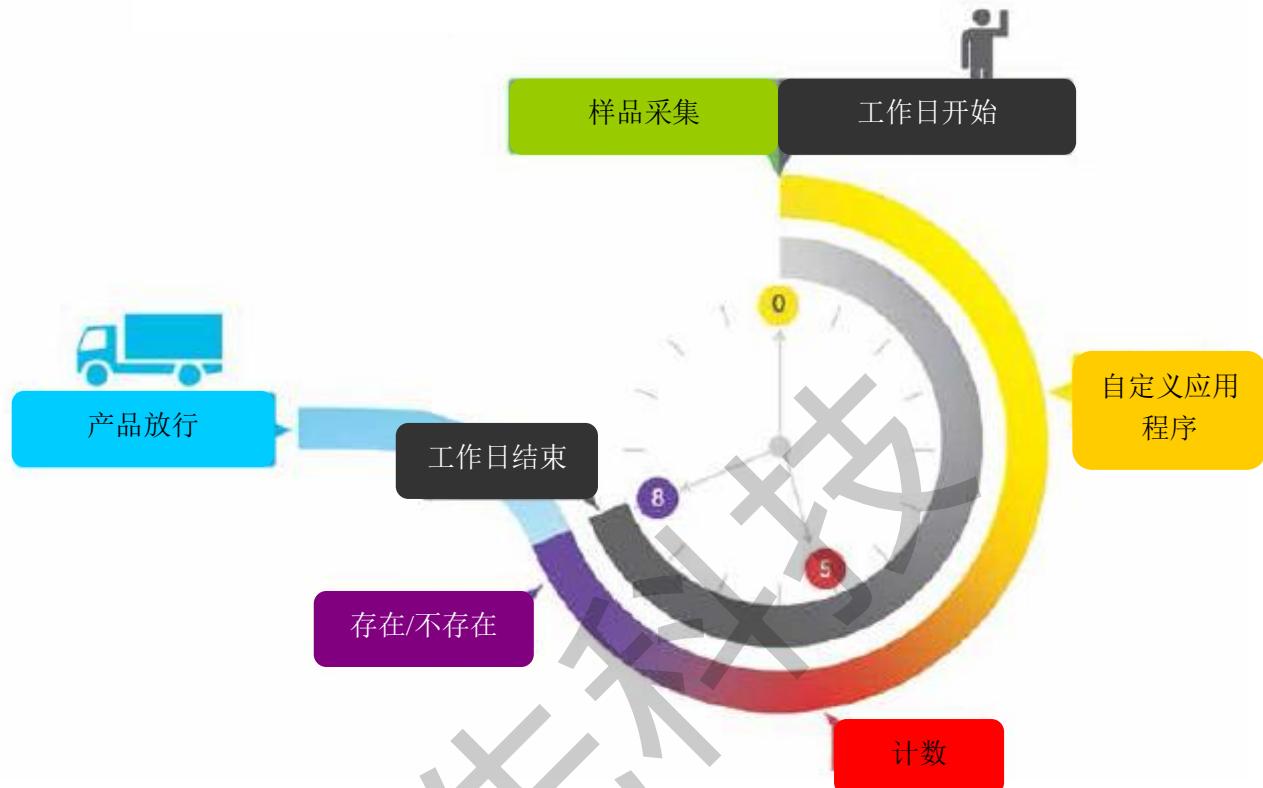
**此数据反映了孵育 6 个小时后的动态范围。更多详细资料请见产品说明。

方法比较: 检测时间



同一工作日内获得结果

整个 MicroSnap 检测过程可以在 8 小时工作日内完成。



8 小时内：存在/不存在(大肠杆菌)

根据检测方案，在工作日开始的时候采集样品并增菌，孵育最多 8 个小时。

6-7 小时：计数(细菌总数/大肠菌群)

根据检测方案，在工作日开始的时候采集样品并增菌，孵育 6~7 个小时。

6 小时内：自定义应用程序

对于要求较高检测限度的应用，MicroSnap 能够以更快的速度传送结果。若有特殊应用，请联系我们获取自定义的操作指南。



数据分析软件

SureTrend 是一种便于使用的数据分析软件，每一台 EnSURE 荧光仪附赠此软件。



仪表盘上一眼即可看到所有信息。

SureTrend 仪表盘显示的是开始应用程序，可以根据用户的需要进行优先排序，便于用户在很短时间内对需要注意的区域进行结果监控。



预装的报告

SureTrend 可生成图表并预装有 25 个以上预编程的、可自定义的报告。



自动发送电子邮件

SureTrend 可每天、每周、每月或不论何时，向多个接收者自动发送用户喜欢的报告。



用全球检测点目录改进质量方案

全球检测点目录可以让质量或 HACCP 协调员将设备上应该检测的所有检测点和检测方案整理成一份全球性的目录，便于所有工厂的使用。



促进合作

在网络服务器、链接设备、使用部门和工厂安装 SureTrend 软件，便于通讯合作。



随机选择

从目录中随机选择检测位置使 SureTrend 生成检测方案，对指定的期间提供统计范围。

校准/质控

阳性质控试剂盒



验证检测拭子

阳性质控试剂盒用于验证 UltraSnap、SupperSnap、MicroSnap 和 ZymoSnap 检测拭子，盒内的每个小瓶中含有已知材料或微生物，能够验证检测拭子的性能。

校准质控试剂盒



仪器验证棒

EnSURE 荧光仪在开机时可以内部自行校准。若有额外的校准要求，可采用该校准质控试剂盒确认荧光仪运行是否正常。校准质控试剂盒内含可重复使用的阳性和阴性拭子各一支。

产品	货号	包装数量
EnSURE 荧光仪	ENSURE	1
UltraSnap, 表面 ATP 检测拭子	US2020	100
SuperSnap, 过敏原预防/高灵敏 ATP 检测拭子	SUS3000	100
AquaSnap Total, 水中微生物和非微生物 ATP 检测拭子	AQ-100X	100
AquaSnap Free, 水中非微生物 ATP 检测拭子	AQ-100FX	100
MicroSnap 大肠菌群&大肠杆菌增菌拭子	MS-E-CEC	100
MicroSnap 大肠菌群&大肠杆菌增菌肉汤	MS-E-CEC-BROTH	100
MicroSnap 大肠菌群检测拭子	MS-COLIFORM	100
MicroSnap 大肠杆菌检测拭子	MS-ECOLI	100
MicroSnap 肠杆菌科增菌拭子	MS-E-EB	100
MicroSnap 肠杆菌科检测拭子	MS-EB	100
MicroSnap 菌落总数增菌拭子	MS-E-TOTAL	100
MicroSnap 菌落总数检测拭子	MS-TOTAL	100
MicroSnap 李斯特菌增菌拭子	MS-E-LISTERIA	100
MicroSnap 李斯特菌属检测拭子	MS-LSPP	100
MicroSnap 单核增生李斯特菌检测拭子	MS-LMONO	100
ZymoSnap ALP, 碱性磷酸酶检测拭子	ZS-ALP-100	100
CrossCheck, 酸性磷酸酶检测拭子	CX-100	100
校准质控试剂盒	PCD4000	1 套
ATP 阳性质控试剂盒	CK25	1 套
MicroSnap 阳性质控试剂盒	MS-PC-ECOLI	1 套
ZymoSnap ALP 阳性质控试剂盒	ZS-ALP-PC	1 套
小型培养箱, 11 位, 37°C	INCUBATOR	1
30" 拭子延长器	EXT30	1
13" 拭子延长器	EXT13	1
EnSURE 便携保护套	SSCC01	1
拭子冷藏携带包	SSCC03	1

EnSURE



EnSURE