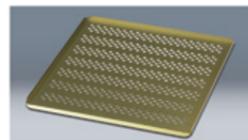


## 选购品

No.	品名	规格	商品号
①	标准棚板	标准铝制棚板。 W471×D457mm	213747
②	抗菌棚板	为了抑制杂菌繁殖，经过抗菌处理的铝制棚板。 W471×D457mm	213748
③	标准加湿盘	标准加湿盘（不锈钢）。 约4L，W350×D265×H60mm	213749
④	抗菌加湿盘	为了抑制杂菌繁殖的抗菌盘。 约4L，W350×D265×H60mm	213750
⑤	重叠支架	2层重叠时，连接上下产品用。	213751
⑥	带脚轮低床架台	通过脚轮使产品的移动变得简单，2层重叠也可使用。 W600×D601×H715mm	213752
⑦	架台	1台产品用的固定架台。 W600×D601×H715mm	213753
⑧	水套用防锈剂	通过添加防锈剂以防止水套生锈。 容量50ml（10ml/回×5回）	213758
⑨	加湿盘用防腐剂	添加到加湿水中抑制微生物的繁殖。 25g/个（加湿水3L/1回约使用9g）	213759
⑩	洁净循环结构	通过HEPA净化浮游在槽内的灰尘和杂菌，达到FED规格的100级。	213755
⑪	CO <sub>2</sub> 样品口（IN）	通过样品口（OUT）抽出的气体还原到槽内时使用。	213760
⑫	外部通信（RS485）端子	运行状态监控、可实现远程操作。	213756
⑬	外部通信适配器	RS485转换为USB的转换器。	213754
⑭	CO <sub>2</sub> 减压阀	调节CO <sub>2</sub> 的供给压力。	213757
⑮	CO <sub>2</sub> 瓶切换器	CO <sub>2</sub> 瓶变空时，自动切换到预备瓶。	213753

抗菌棚板



洁净循环结构



带脚轮低床架台



架台



## CO<sub>2</sub>培养箱系列·关连产品

IP400



气套式  
容量147L  
远红外线CO<sub>2</sub>传感器  
160℃干热灭菌  
无缝内箱  
铝制棚板·抗菌内箱

NU-5800D



气套式  
大容量200L  
远红外线CO<sub>2</sub>传感器  
标准配备洁净循环结构  
彩色液晶触摸屏  
运行记录显示·下载功能

培养用洁净工作台



ADS系列  
垂直送风型  
洁净度100级  
非循环型和循环型  
杀菌灯、气栓选择  
风速控制器  
980/1300/1600/1910mm  
四种宽度尺寸

立式压力蒸汽灭菌器

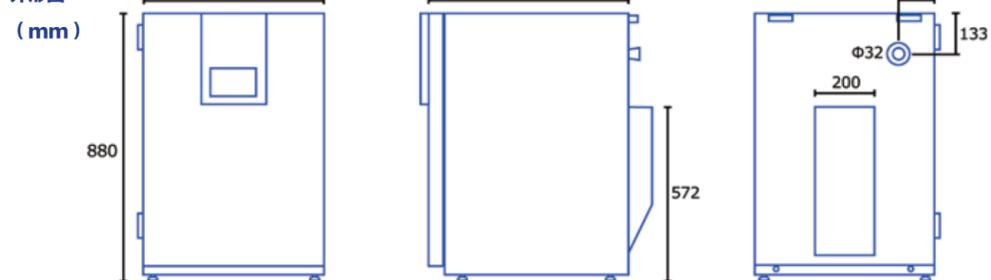


SN·SQ系列  
最高温度135℃  
通常灭菌、培养基、液体灭菌  
培养基的溶解、保温  
灭菌结束后强制风扇冷却  
20L/30/47L/50L/80L  
五种内容积

## 规格

品名	CO <sub>2</sub> 培养箱	
型号	BNA610	
性能	温度控制范围	室温+5~50℃
	使用湿度范围	95%RH以上
	CO <sub>2</sub> 浓度调节范围	0~20.0%
	温度调节精度	±0.1℃（at37℃）
	温度分布精度	±0.2℃（at37℃）
	CO <sub>2</sub> 浓度调节精度	±0.2%（at37℃、CO <sub>2</sub> 浓度设定5%）
构成	CO <sub>2</sub> 供给压力	0.03±0.02MPa
	外装/门	电气镀锌钢板表面耐药品性涂装
	门开关方式	右开门（可变更为左开门）
	内门	钢化玻璃
	内槽	不锈钢板
	引线孔	Φ32mm背面
功能	加热器	主加热器130W×2/门加热器90W/门框加热器25W
	触摸屏	7英寸彩色触摸屏（中文/英文/日文）
	温度控制传感器	PT100热电阻
	CO <sub>2</sub> 传感器	红外线方式（单光源、二波长方式）
	独立过开防止传感器	K型热电偶
	输出功能	温度输出端子、CO <sub>2</sub> 浓度输出端子、外部报警输出端子、运转履历显示、USB数据导出
规格	安全装置	过电流漏电保护开关、独立过开防止器、温度上下限异常、CO <sub>2</sub> 浓度上下限异常、自诊断功能（温度传感器异常/加热器断线/SSR短路/主继电器故障/自动过开防止）、水槽水位异常、加湿水缺水报警（热敏电阻）、防倒金具
	外形尺寸	W600×D664（765）×H880mm
	内形尺寸	W485×D540×H640mm
	内容积	约167L
附属品	棚板层数/间距	12层/40mm
	棚板材质/承重	铝/约5kg/层
	电源（50/60Hz）额定电流	AC220V 1.8A（电力消耗：最大400W、37℃恒定时75W）
		棚板4件、加湿盘（不锈钢）、CO <sub>2</sub> 供气用软管（Φ5mm×Φ7mm×2m） 软管夹2个、给排水软管2m（Φ9mm×Φ12mm×1.5m） 引线孔用硅胶塞2个、扳手、防锈剂、使用说明书、保证书

## 外形图



SINCE 1889



## 雅马拓科技贸易（上海）有限公司

上海市徐汇区桂菁路65号新研大厦1001、1002室  
TEL: 021-6443-5319  
FAX: 021-5452-0268  
URL: <http://www.yamato-china.cn>  
MAIL: [info@yamato-shanghai.com](mailto:info@yamato-shanghai.com)



北京办事处 TEL: 010-6704-2097 FAX: 010-6704-2097  
上海办事处 TEL: 021-6443-5319 FAX: 021-5452-0268  
广州办事处 TEL: 020-6107-8986 FAX: 020-6107-8986  
重庆办事处 TEL: 023-6746-5370 FAX: 023-6746-5300  
西安办事处 TEL: 029-8542-7357 FAX: 029-8542-7357

SINCE 1889



# CO<sub>2</sub>培养箱

水套式

Water jacket CO<sub>2</sub> Incubator

# BNA610



## YAMATO SCIENTIFIC

## “培养环境”追求

## 温度、湿度均匀

## 水套式



2台可以重叠。  
采用带脚轮的底座型架台，移动方便。

### 采用水套式的理由

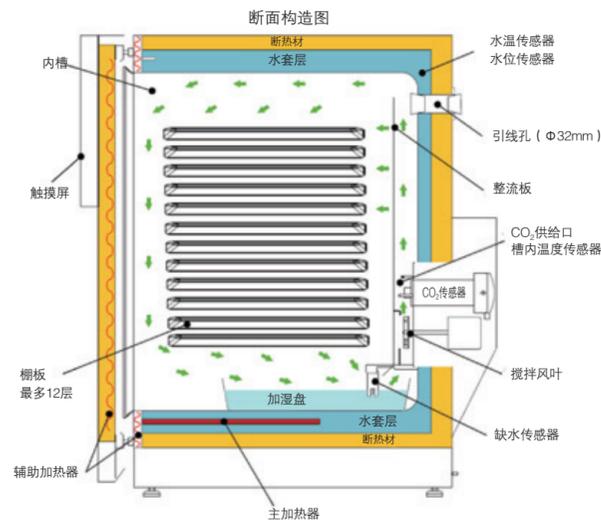
最近几年，由于直接加热式的构造简单、最初使用的启动时间短，从效率方面考虑，通常倾向于选择这种方式。但是，历史较长的水套式，利用兼具隔热和温度控制功效的水层将内槽包裹的水套结构，能够向槽内提供非常稳定的培养环境，追求培养环境的均匀性和稳定性的研究者仍然选择此种方式。

### ■ 稳定

由于水套式拥有比热厚的水层，能够减少外界气温变动对槽内的影响，能够为细胞培养环境长时间提供稳定的温度和湿度。

### ■ 安心

与对内槽直接进行加热的方式比较，水套式对槽内通过面加热，槽内的温度波动较小，能够减少壁面的结露（水滴）。并且，当突然停电时，也能够延缓温度下降



■ 防倒挂钩 (背面两个)  
防止万一翻倒。



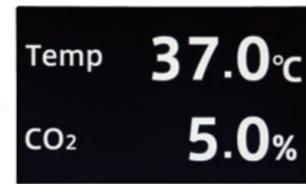
■ 门左右开关方向  
可根据安装场所进行选择。

### 简洁、易懂的操作界面

对话式触屏设计，即使戴上手套也可舒适的操作。



无操作



运行状态、设定状态都方便确认的布局。  
中文/英文/日文都可实现。

简易画面 (可关闭)  
大画面的优点不只是能显示大信息量。  
从远处也容易观看的显示模式。

### 履历功能对夜间和休息日也能很好管理

运行记录可通过图表确认。  
记录数据可用USB导出，用电脑进行管理 (CSV格式)。



■ 高可靠性CO<sub>2</sub>传感器  
采用新红外发光源的长寿命传感器。

■ CO<sub>2</sub>消耗量  
提高了气密性，CO<sub>2</sub>消耗量大幅度减少。  
稳定时：约0.2L/h  
门开关后1小时：约7L/h

■ 加湿水补充通知功能  
通知补充加湿水。  
「通知」→「报警」两个阶段。

### 抗菌试验

通过选购的抗菌栅板、抗菌加湿盘等，能够抑制细菌的产生。

■ 栅板抗菌处理 (选购)  
JIS Z 2801:2000「抗菌加工产品-抗菌性试验方法·抗菌效果」

试验结果：试验片产生细菌数量的测定结果 (35℃ 24小时)

试验菌	试验片	每片细菌数量				抗菌活性值※
		测定1	测定2	测定3	测定4	
大肠菌	SUS304	7.6 × 10 <sup>6</sup>	6.7 × 10 <sup>6</sup>	4.3 × 10 <sup>6</sup>	2.6 × 10 <sup>6</sup>	0.9
	A5052P (抗菌处理)	<10	<10	<10	<10	>6.3
黄色葡萄球菌	SUS304	3.6 × 10 <sup>6</sup>	4.7 × 10 <sup>6</sup>	1.4 × 10 <sup>6</sup>	3.2 × 10 <sup>6</sup>	0.9
	A5052P (抗菌处理)	<10	<10	<10	<10	>5.4

无加工试验片：聚乙烯片 <10；未检出 ※ 抗菌效果：2.0以上  
大肠菌：Escherichia coli NBRC 3972  
黄色葡萄球菌：Staphylococcus aureus aubsp aureus NBRC 12732

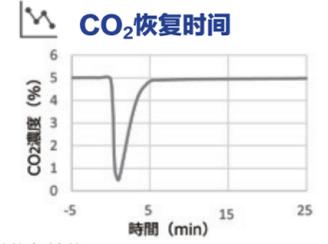
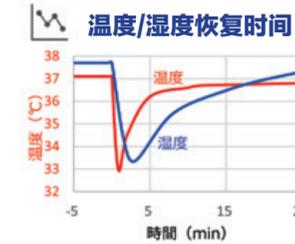
### 简单但极具功能的内槽



■ 电源线孔 (φ32mm)  
测量用传感器走线非常方便。

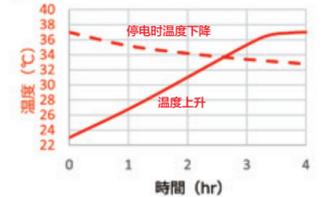
■ 内槽一体成型  
栅板操作顺滑。  
考虑到日常做卫生方便，转角处全部进行了R倒角，背面4个角还使用了球形角。

■ 铝制栅板  
采用轻巧、热传导好的铝材，栅板上的温度分布优良，能够有效地为样品保温。



门打开30秒后的恢复性能

### 温度上升·停电时温度下降



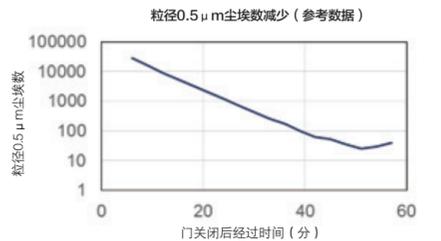
### 节省电力消耗的设计

节省电力消耗、环保、经济。



### HEPA循环消除细菌源

采用了高效过滤器的循环结构 (选购)，消除细菌源的灰尘和杂菌。大约只需40分钟，就能达到FED规定的100级。



### ■ 抗菌加湿盘 (选购)

将各盘消毒、干燥后注入纯水，在37℃的槽内放置2小时，测量加湿水的细菌数。  
(1天内打开门5次 × 30秒/次，稀释1000倍加湿水1ml中的细菌数)

试验结果：

检体	测定	细菌数	
		注水时	2周后
加湿盘 (不锈钢)	槽内温度：37℃	0个	21个
抗菌加湿盘 (抗菌不锈钢)	槽内湿度：95 ± 5%RH	0个	1个

### 大肠菌的增殖数试验

将预先洗净、灭菌后的试片浸泡在大肠菌试料菌液中4小时。擦拭并按照常法测定菌群数。

试验菌	检体	测定	细菌数
大肠菌	不锈钢		12,000个
	抗菌不锈钢	6,000,000个	10个以下
	塑料板		10,000,000个