

安心器具干燥箱 Fail-Safe Oven | 高性能性

DGS400

温度范围

室温+5~110℃

内容积

93L

抑制由于误操作而引发火灾的风险。



■ 特点

- 防止产生高温异常的安心构造。
在棚板上放置过多试料会使干燥箱底部热量聚集产生高温，高温会融化树脂类容器，造成火灾事故隐患。选用DGS400，即使试料放置过满，高温气流仍能通过产品后部的排气通道经顶部排气口进行散热，因此不会发生由于热量聚集引发的火灾事故。
- 完善保护的设计
如果将最下层棚板拆除，直接把试料放在产品内箱底部，试料受高温会有融化甚至燃烧的危险性。DGS400采用独特安心设计，最下层棚板被固定在箱内，同时底部没有通气孔，即使树脂材料融化，也不会直接滴落在加热管上造成燃烧。
- 温度控制范围满足器具干燥用途的110℃温度上限，即使误操作进行高温运行，也不会造成事故。
- 独立过升防止器被设计在装置正面，方便操作和确认。

■ 安全性

- 拥有自诊断回路、停电补偿功能、偏差修正功能、防止过电流的漏电保护开关、独立过升防止器等安全功能。

■ 规格

1 灭菌器	型号	DGS400	
2 造粒干燥装置	方式	自然对流	
3 马弗炉	使用环境温度范围	5~35℃	
4 恒温箱干燥箱	性能·构成	使用温度范围	室温+5~110℃
5 恒温培养箱		内装	不锈钢板
6 等离子装置		外装	冷轧钢板，表面耐药品性涂装
7 纯水制造装置		加热器	不锈钢加热管 600W
8 恒温水槽		断热材	玻璃纤维
9 恒温水循环		观察窗(宽×高mm)	250×280
10 旋转蒸发仪	排气口	内径30mm×2	
11 冷冻干燥冷阱	控制器	温度控制方式	PID控制
12 搅拌器振荡器		温度设定方式	通过功能菜单键及▲▼键实现数码设定
13 清洗机		温度表示方式	4位LED，数码显示
14 放射实验装置		定时器	1分~99小时59分以及100小时~999小时50分(带定时等待功能)
15 内部观察装置		运行功能	定值运行、快速自动停止运行、自动停止运行、自动开始运行
16 选购品		附加功能	偏差修正功能、按键锁功能、停电补偿功能
	加热器回路控制	SSR驱动	
	传感器	温度调节器：K型热电偶，超温保护用：液胀式温控器	
	安全装置	自诊断功能(温度传感异常、SSR短路、自动过升防止)、按键锁功能、独立过升防止器、防止过电流的漏电保护开关	
	规格	内尺寸(宽×深×高mm)	460×460×450
		外形尺寸(宽×深×高mm)	560×565×755
		内容积	93L
		棚板承重	15kg/层
		棚板层数/棚受间距	10层/30mm
		电源(50/60Hz)额定电流	AC100V 7A
	重量	约45kg	
	附属品	棚板	不锈钢冲压网板 1件(最下层棚板下部固定)
		棚受	2件(最下层棚板下部固定)
	选购品	架台	ON61C
		重叠支架	OD40C
		其它	棚板(1件棚板包含2件棚受)

- 自动过升防止
- 过升防止器
- 自诊断功能
- 锁键功能
- 停电补偿功能
- 过电流漏电断路器
- 定值运行
- 自动停止运行
- 自动开始运行
- Made in Japan

提案者寄语：

每年大学实验室都会发生很多起火灾，其中干燥箱造成的火灾事故大约占14%，基本都是由于操作者误操作而造成的。我意识到对产品设计下功夫可以避免很多事故发生，因此在雅马拓科学的协助下，设计出了这款干燥箱，希望能够降低因实验事故造成研究停滞的风险。

—大阪大学 安全卫生管理部 山本仁教授

误操作例

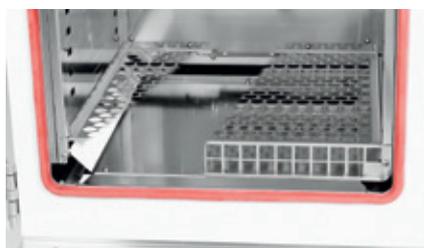


试料放置过满。



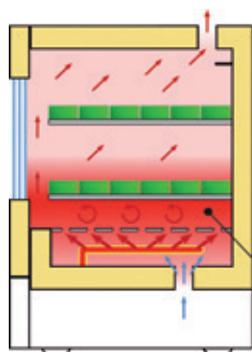
最底层棚板被拆掉，直接将试料放置在了底板。

安心的设计



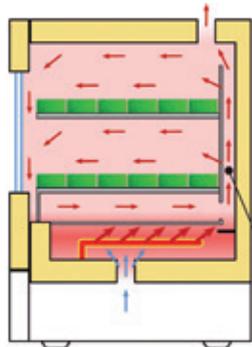
最下层固定棚板、底部无孔。

结构比较



■ 一般干燥箱
在棚板上放置过多试料会使产品底部热量聚集产生高温。高温会融化树脂类容器，造成火灾事故隐患主要原因。

高温状态



■ 安心器具干燥箱
即使棚板上放置试料过满，底部聚集的热量也可以通过上部的排气口排走，不会造成温度过高引发事故。

排气口

内槽



- 灭菌器 1
- 造粒干燥装置 2
- 马弗炉 3
- 恒温箱干燥箱 4
- 恒温培养箱 5
- 等离子装置 6
- 纯水制造装置 7
- 恒温水槽 8
- 恒温水循环 9
- 旋转蒸发仪 10
- 冷冻干燥冷阱 11
- 搅拌器振荡器 12
- 清洗机 13
- 放射实验装置 14
- 内部观察装置 15
- 选购品 16