

# Intelligent Evaporation



Heidolph | 旋转蒸发仪Hei-Vap系列

 **Heidolph**  
*Research made easy*

 **Tegent**  
德祥

# Heidolph最新旋蒸Hei-VAP系列

型号	Hei-VAP Value (HL)	Hei-VAP Advantage (HL)	Hei-VAP Advantage (ML)	Hei-VAP Precision (HL)	Hei-VAP Precision (ML)	LR20
转速(rpm)	20-280	20-280	20-280	20-280	20-280	6-160
转速设定	刻度	3.5"LCD显示	3.5"LCD显示	4.3"LCD显示	4.3"LCD显示	数字
手动/自动升降	手动升降	手动升降	自动升降	手动升降	自动升降	自动升降
高度调整速度	手动	手动	30mm/s	手动	30mm/s	45mm/s
高度调整(mm)	155	155	155	155	155	200
驱动	电机驱动	电机驱动	电机驱动	电机驱动	电机驱动	电容驱动器
加热功率(W)	1300	1300	1300	1300	1300	4000
加热锅温度范围(°C)	20-210	20-210	20-210	20-210	20-210	20-100(H <sub>2</sub> O)20-180(Oil)
加热锅温度精度(K)	±1	±1	±1	±1	±1	±1
加热锅过温保护(°C)	超出设定温度5°C 自动停止加热	超出设定温度5°C 自动停止加热	超出设定温度5°C 自动停止加热	超出设定温度5°C 自动停止加热	超出设定温度5°C 自动停止加热	—
加热锅二级过温保护(°C)	250	250	250	250	250	210
加热锅温度设定	刻度	数字	数字	数字	数字	数字
加热锅材质	V4A(1.4404)	V4A(1.4404)	V4A(1.4404)	V4A(1.4404)	V4A(1.4404)	V4A(1.4404)
加热锅直径(mm)	255	255	255	255	255	400
加热锅体积(l)	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	24(H <sub>2</sub> O)22(Oil)
蒸汽温度显示	无	有	有	有	有	有
*配件要求		蒸汽温度探针	蒸汽温度探针	蒸汽温度探针	蒸汽温度探针	蒸汽温度探针
真空控制器	无	无	无	有	有	有
*配件要求						
定时功能	无	有	有	有	有	有
真空控制程序 SETpressure	无	无	无	有	有	有
真空控制程序 AUTOeasy	无	无	无	有	有	无
真空控制程序 AUTOaccurate	无	无	无	有	有	有
远程控制						—
-升降	无	无	有	无	有	—
-开始旋转	有	有	有	有	有	—
-开始抽真空	无	无	无	有	有	—
-开始加热	有	有	有	有	有	—
可编程梯度控制	无	无	无	有	有	有
电压(V/Hz)	230V/50/60Hz	230V/50/60Hz	230V/50/60Hz	230V/50/60Hz	230V/50/60Hz	3*400V/50Hz
功率(W)	1400	1400	1400	1400	1400	4500
重量(无玻璃组件)(Kg)	16	16	16	17	17	120
尺寸(W*D*H)(mm)	395*490*430	395*490*430	395*420*430	395*490*430	395*420*430	1000*700*1580
保护级别	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
工作环境(°C)	0-40	0-40	0-40	0-40	0-40	0-40
	相对湿度: 80%	相对湿度: 80%	相对湿度: 80%	相对湿度: 80%	相对湿度: 80%	相对湿度: 80%
蒸发速度(H <sub>2</sub> O) (ml/h)	1200	1200	1200	1200	1200	4400
冷凝面积(cm <sup>2</sup> )	1200	1200	1200	1200	1200	1.2m <sup>2</sup>

## Hei-VAP系列

- ▶ 模块式的设计, 组成部分有旋转蒸发仪、真空泵、控制器和冷却器
- ▶ 所有组成部分的功能都被设计成可相互匹配
- ▶ 在最有限的空间内提供最高的效率
- ▶ 系统化整体式设计避免了水源、干冰和真空源的需要
- ▶ 所有蒸发器都可升级, 满足更高的需要
- ▶ 一个完整的旋转蒸发系统来自同一个厂家



## 控制面板

- ▶ 大屏幕的液晶显示, 方便参数设定以及观察反应
- ▶ 控制面板可与主机分离, 可防止蒸汽损坏面板, 提高安全性
- ▶ 所有型号标配1.3m的传输线, 更好的数据传输安全性以及方便性
- ▶ 控制面板可与主机分离, 可远程控制

## 蒸发管

- ▶ 专利的蒸发管设计
- ▶ 蒸发管外套PTFE夹子, 方便拆卸
- ▶ 设计使用寿命长, 可减少75%的该部分的耗材费用
- ▶ 最高的安全性, 蒸发管不会粘结在驱动头里, 减少蒸发管损坏
- ▶ 可瞬间从驱动器中取出更方便您的工作





## Hei-VAP系列

### 操作优势

### 安全性

- ▶ 加热锅双重安全保护，温度超出设定温度5°C或者加热锅干烧(超出250°C)，仪器自动停止加热
- ▶ 对于Hei-VAP precision这个型号，可单独设定水浴锅的过温保护温度，保护样品不被损坏，防止水浴锅干烧
- ▶ 断电时，所有自动升降的型号蒸发瓶自动提升，防止样品的损坏
- ▶ 加热锅标配防滑把手，方便客户使用
- ▶ 水浴锅排水沟的设计，防止蒸汽或者油把人烫伤
- ▶ 双层的不锈钢水浴锅设计，更好的保温性以及防止烫伤
- ▶ 为防止系统短路以及系统腐蚀，所有的电缆连接点都按最高安全级别IP67设计
- ▶ 控制面板在仪器底部，防止蒸汽烫伤，并且防止水蒸气腐蚀面板
- ▶ 当参数超出设定参数，所有的数显型号都可显示警告信息，更好的保护样品
- ▶ 所有的玻璃组件可选择带透明涂层的玻璃组件，更好的保护安全并不影响样品的观察

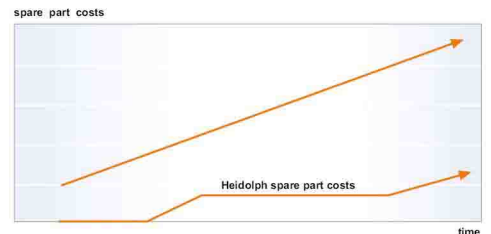


### 便利性

- ▶ 标准的，可远程控制的控制面板，可通过电缆连接旋蒸，可选择远程控制面板
- ▶ 标配1.3m的连接电缆，可选配远程控制面板增加便利性
- ▶ 蒸发瓶夹子直接和退瓶器相连，不会丢失，退瓶更方便，减少瓶子的损坏率
- ▶ 蒸发管连接管，PTFE连接夹，防止蒸发瓶粘结，几秒钟内即可退瓶，更好的安全性
- ▶ 通用的水浴锅能最多水平移动200mm，可使用最大5L的蒸发瓶
- ▶ 蒸发瓶高度以及角度可调节，可20-80°旋转，使用更方便

### 减少您耗材费用-可量化的效率的提高

- ▶ 节省您至少30%的实验时间(具体的数值与使用型号以及配套仪器相关)
- ▶ PTFE抗化学腐蚀的真空密封圈减少75%的耗材费用，延长使用寿命
- ▶ 同样价格的情况下，可使用5L的蒸发瓶，增加您的应用范围
- ▶ 在冷凝管一侧的连接环以及驱动头是由PPS制成，该材料结实耐用，抗化学腐蚀，比不锈钢和铝合金更耐化学腐蚀，使仪器损耗降低到最低程度，减少耗件的损坏
- ▶ 只有Hei-VAP的型号可达到210°C，比其他的品牌高出30°C，使用范围更广泛，对于某些应用，无需另配仪器，减少开支
- ▶ 新品的外表面涂层更好的耐腐蚀性



## Hei-VAP Value

### 满足标准应用

除了旋转蒸发仪的通用特点外, 还有以下优点:

- ▶ 大屏幕刻度控制, 可方便地调整旋转速度和加热锅的温度
- ▶ 所有的参数均可在一个控制面板上设定, 防止水浴腐蚀面板
- ▶ 可通过电缆连接控制面板, 进行远程控制
- ▶ 双重的加热锅温度过温保护: 高于设定温度 $5^{\circ}\text{C}$ , 断电保护; 水浴锅温度高于 $250^{\circ}\text{C}$ , 断电保护
- ▶ 蒸发瓶夹子连接在退瓶器上, 防止丢失
- ▶ 旋转速度范围: 20-280rpm
- ▶ 控制面板和加热锅都有独立的电源开关, 提供额外的安全保护
- ▶ 加热锅温度范围:  $20-210^{\circ}\text{C}$ , 控温精度:  $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- ▶ 可配真空阀或者Woulff瓶
- ▶ 升级为具备自动蒸馏功能, 需配真空自动控制器
- ▶ 对于预算不够的客户, 可选择手动控制的真空控制器



## Hei-VAP Advantage

### 满足你正常的应用, 可得到重复的实验结果

除了旋转蒸发仪的通用特点外, 还有以下优点:

- ▶ 数字显示旋转速度、蒸汽温度和加热锅温度
- ▶ 大屏幕液晶显示, 可方便地调整以及观察旋转速度和加热锅温度
- ▶ 旋转速度范围: 20-280rpm
- ▶ 控制面板和加热锅都有独立的电源开关, 提供额外的安全保护
- ▶ 可通过电缆连接控制面板, 进行远程控制
- ▶ 双重的加热锅温度过温保护: 高于设定温度5°C, 断电保护; 水浴锅温度高于250度, 断电保护
- ▶ 内置时间控制器, 有定时功能
- ▶ 加热锅温度范围: 20-210°C, 数字显示
- ▶ 可选择升级包, 直接升级为Hei-VAP Precision
- ▶ 可配真空自动控制器



大屏幕的液晶显示, 可远距离监测参数

通过按钮方便的升降设定

升级包 Advantage Precision-ML:  
P/N 569-4009-00  
升级包 Advantage Precision-HL:  
P/N 569-3009-00

Hei-VAP Advantage ML/G3  
P/N 562-01300-00

## Hei-VAP Precision

### 基本上所有的应用都能满足, 最好的真空控制能力

除了旋转蒸发仪的通用特点外, 还有以下优点:

- ▶ 在同一个面板上显示真空度、温度、蒸汽温度、水浴温度
- ▶ 大屏幕液晶显示, 可显示所有参数, 在较远的位置仍可监测仪器参数
- ▶ 所有连接的部分以及仪器可被旋蒸自动识别, 无需手动再确认, 节省时间, 方便使用
- ▶ 能满足你最大的需求, 仪器高端全自动控制功能消除泡沫、起泡以及暴沸现象
- ▶ 设定多种参数以及控制梯度节省时间, 旋蒸能自动识别沸点, 依据识别信息调节真空度
- ▶ 所有设定的程序均可有单独的文件名, 防止混淆
- ▶ 内置时间控制器, 自动定时
- ▶ 可通过预定的真空梯度控制真空度
- ▶ 所有的型号标配内置的真空控制器
- ▶ 可通过电缆线控制仪器参数, 可远程控制
- ▶ 蒸发瓶固定夹连接到退瓶器上, 防止丢失
- ▶ 标配USB接口
- ▶ 旋转速度范围: 20-280rpm
- ▶ 加热锅温度范围: 20-210°C, 数字显示
- ▶ 双重的加热锅温度过温保护: 高于设定温度5°C, 断电保护; 水浴锅温度高于250°C, 断电保护



Hei-VAP precision ML/G3  
P/N:564-01300-00

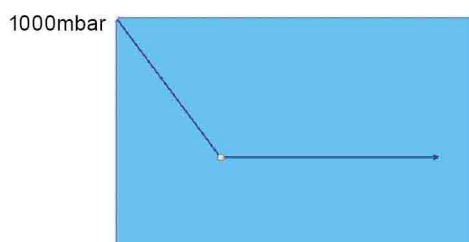


## 梯度控制

通过三种全自动程序设置可非常显著的节省你的反应时间

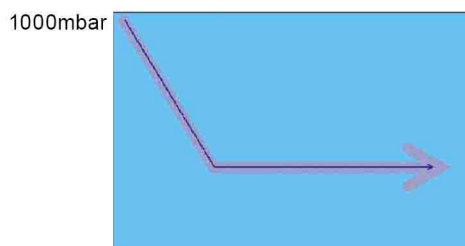
### ▶ SET pressure (控制参数为手动设定压力)

程序用于溶剂分离, 该程序维持在恒定的真空度, 当你想改变真空度时, 可通过按键随时改变



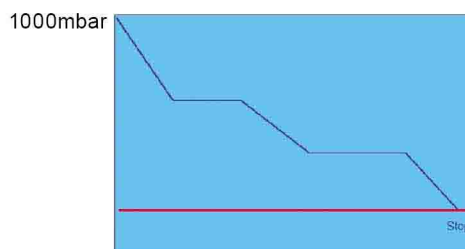
### ▶ AUTO easy (控制参数为压力)

可提供自动压力控制, 实现溶剂分离, 自动寻找第一个沸点



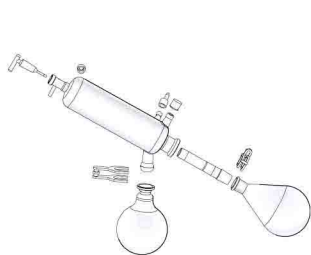
### ▶ AUTO accurate

适合精确压力控制, 用于溶剂分离, 可自动识别多个溶剂沸点, 可获得最佳的、最精确的真空度, 需配AUTO accurate探针, 该功能不能用于G1和G5玻璃组件



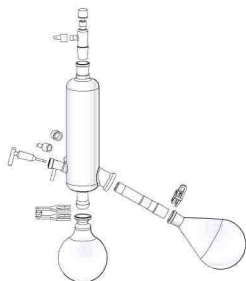
## 玻璃组件 – Hei-VAP系列

- ▶ 所有的玻璃套件都可以选择配备塑料保护层(杜邦Surlyn树脂包裹), 除G5为Halar涂层
- ▶ 蒸发瓶和蒸馏管都使用标准接口NS29/32, 也可选配NS24/29接口, 在订购时请注明
- ▶ 可根据需要选择不同的冷凝系统
- ▶ 玻璃套件G3和G6可用于AUTO accurate的程序控制



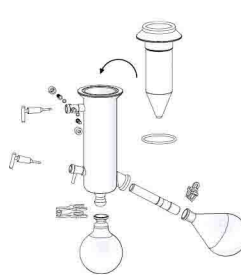
玻璃套件 G1

斜形冷凝器, 适用于所有标准蒸馏(经济型)



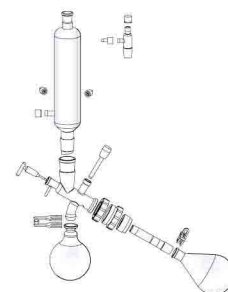
玻璃套件 G3

V垂直冷凝器, 适用于所有标准蒸馏(只需最小的空间)



玻璃套件 G5

冷凝物夹套型冷凝器(用于低沸点溶剂, 建议使用干冰冷却)



玻璃套件 G6

垂直冷凝器, 通过切换阀可转换为回流蒸馏



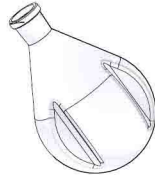
## 旋蒸配件 - Hei-VAP系列



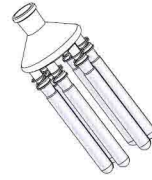
蒸发瓶  
50ml至3000ml



接收瓶  
100ml至3000ml



粉末瓶  
500ml至2000ml



多脚管, 配6至  
20根蒸馏管  
20ml



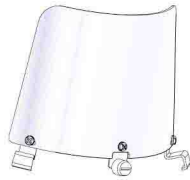
多脚管, 配5个烧瓶  
50ml或100ml



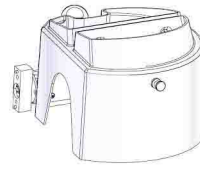
圆筒蒸发瓶  
500ml至1500ml  
(注入容量150/500ml)



缓冲瓶  
NS29或NS24



保护板  
P/N 569-00020-00



保护罩  
P/N 569-00010-00



蒸气温度探头  
P/N 569-00030-00  
适用于Hei-VAP Advantage  
和Hei-VAP Precision型



AUTO accurate-探针  
P/N 569-00040-00  
适用于配有玻璃组件G3,  
G6的Hei-VAP Precision型



密封圈  
P/N 23-30-01-01-30



蒸发管夹子  
P/N 23-30-01-05-31  
蒸发管 NS 29/32  
P/N 514-00000-01

蒸发瓶		
烧瓶容量	NS 29/32	NS 24/29
* 50 ml	514-70000-00	514-70000-01
100 ml	514-71000-00	514-71000-01
250 ml	514-72000-00	514-72000-01
500 ml	514-73000-00	514-73000-01
1000 ml	514-74000-00	514-74000-01
2000 ml	514-75000-00	514-75000-01
3000ml	514-76300-00	514-76300-01

\* 蒸发瓶 NS 14,5 incl. transition piece (NS 29 or NS 24)

粉末瓶		
粉末瓶容量	NS 29/32	NS 24/29
500 ml	514-73200-00	514-73200-01
1000 ml	514-74200-00	514-74200-01
2000 ml	514-75300-00	514-75300-01

多脚管		
	NS 29/32	NS 24/29
多脚管, 配6个蒸馏管	15-300-005-09	15-300-005-12
多脚管, 配12个蒸馏管	15-300-005-10	15-300-005-13
多脚管, 配20个蒸馏管	15-300-005-11	15-300-005-06
多脚管, 配5个烧瓶	15-300-005-04	15-300-005-08
多脚管, 配5个烧瓶	15-300-005-07	15-300-005-05
圆筒蒸发瓶500ml	514-00070-00	514-00070-01
圆筒蒸发瓶1500ml	514-00071-00	514-00071-00
缓冲瓶	514-00004-00	514-00005-00

接收瓶S35/20		
烧瓶容量	标准	带涂层
100 ml	514-81000-00	514-81000-02
250 ml	514-82000-00	514-82000-02
500 ml	514-83000-00	514-83000-02
1000 ml	514-84000-00	514-84000-02
2000 ml	514-85000-00	514-85000-02
3000ml	514-87000-00	514-87000-02

其他配件	
描述	货号
PTFE密封圈	23-30-01-01-30
夹子	23-30-01-05-31
蒸发管	514-00000-01

## 真空配件 - Hei-VAP系列



Vac control automatic  
P/N 569-00340-00

### Vac control automatic

真空控制器, 升级您的Hei-VAP Value/Advantage, 使其可以控制真空度

- ▶ 控制真空度或者其它真空源
- ▶ 三个显示屏分别显示实际真空度, 设定真空度操作模式
- ▶ 程序定时器允许无人操作
- ▶ 能在蒸馏过程中减少压力
- ▶ 含真空感应器和通气阀
- ▶ 自动寻找需要的真空度并保持恒定
- ▶ 输入功率: 13 W, 重量: 0.7 kg
- ▶ 尺寸: 145 x 85 x 85 (l x w x h / mm)

### Manual Vacuum Controller

For Hei-VAP Value/Advantage

- ▶ 无水银
- ▶ 适合内径8mm的真空管
- ▶ 带支撑架
- ▶ 真空度范围: 0到1020mbar
- ▶ 尺寸: 80 x 80 x 150 mm
- ▶ 手动控制真空度
- ▶ 最小刻度: 50 mbar



Manual Vacuum Controller  
P/N 591-26000-00



Vacuum valve  
P/N 569-00060-00

### Switchbox

可通过此配件将三台旋转蒸分别接到同一台真空泵上

- ▶ 可将3台旋转蒸发仪连接到同一个真空泵上, 并且可以分别控制真空度
- ▶ 当达到所需真空度, 真空泵会自动关闭, 减少真空泵的能量消耗, 增加真空泵的寿命
- ▶ 如果你需要在同一时间以不同的压力工作, 真空阀和检查阀是必配的
- ▶ 尺寸: 160 x 45 x 80 (l x w x h / mm)
- ▶ 重量: 0.6 kg



Switchbox  
P/N 569-00400-00

### Vacuum valve

- ▶ 适用于配有阀门调节真空泵的所有型号
- ▶ 外部的结构设计, 易于清洗
- ▶ 能够与Woulff Bottle合并为一整体
- ▶ 无需配备调速真空泵: ROTAVAC vario control

### Woulff Bottle (选配)

- ▶ 提供额外的溶剂回收, 保护真空阀和真空泵
- ▶ 直接连接真空阀
- ▶ 可连接真空控制器
- ▶ 空间只需250 ml

Woulff Bottle  
P/N 569-00070-00

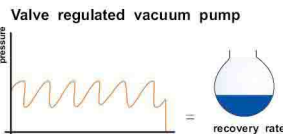
## Heidolph真空泵

### Rotovac valve control

- ▶ 适用于所有型号旋转蒸发仪
- ▶ 二级隔膜泵, 使用抗化学腐蚀材料
- ▶ 高抽气能力, 高达 $2.0\text{m}^3/\text{h}$
- ▶ 高抽气能力能够同时供应三台旋转蒸发仪
- ▶ 最终真空度达7mbar
- ▶ 最小的占用空间
- ▶ 可配冷凝器(P/N591-00081-00), 保护真空泵
- ▶ 输入功率: 180W, 重量: 12.8kg
- ▶ 尺寸: 195 x 245 x 185 (l x w x h / mm)



ROTAVAC valve control  
(不含附件)  
P/N 591-00130-00



### Rotovac valve tec

- ▶ 二级隔膜泵, 使用抗化学腐蚀材料
- ▶ 抽气能力  $0.75\text{m}^3/\text{h}$
- ▶ 最终真空度12 mbar
- ▶ 可配冷凝器 (P/N 591-00083-00)
- ▶ 输入功率t: 80 W, 重量: 6 kg
- ▶ 尺寸: 315 x 145 x 169 (l x w x h / mm)



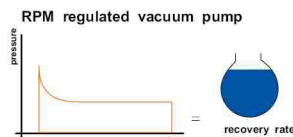
Rotovac valve tec  
P/N 591-00160-00

## 速度控制真空泵

专为 Hei-VAP Precision 型号设计

### Rotovac vario control

- ▶ 可调速真空泵, 提供最精确的真空控制
- ▶ 三级隔膜泵, 使用抗化学腐蚀材料
- ▶ 抽气能力高达 $1.7\text{m}^3/\text{h}$
- ▶ 最终真空度可达2 mbar
- ▶ 转速调节真空泵, 通过旋转蒸发仪来调节转速从而控制真空度
- ▶ 在减少30%蒸馏时间的同时, 仍能保持高蒸发效率
- ▶ 溶剂回收率高达100%, 稳定的蒸馏条件
- ▶ 超低噪音和振动
- ▶ 最小的占用空间
- ▶ 包含电源供应, 真空感应器和真空阀
- ▶ 可配冷凝器(P/N 591-00084-00), 保护操作者
- ▶ 输入功率: 160 W, 重量: 5.4 kg
- ▶ 尺寸: 236 x 167 x 196 (l x w x h / mm)



Rotovac vario control  
P/N 591-00141-00

### Rotovac Vario Pumping Uni

适用于所有Hei-Vap Value和Hei-Vap Advantage型号, 能够完全控制真空度包含真空控制器。

- ▶ 耐化学腐蚀的三级隔膜泵
- ▶ 精确的真空控制可以避免泡沫并消除溶剂起泡
- ▶ 全自动的参数设定让您有更多时间处理其他重要试验
- ▶ 高达 $1.7\text{m}^3/\text{h}$ 的抽气速率
- ▶ 最低可达5mbar的真空度
- ▶ 可以和冷凝管相连
- ▶ 输入功率: 160W, 重量: 6.0kg
- ▶ 尺寸: 263×193×299 (l×w×h/mm)



Rotovac Vario Pumping Unit  
P/N 591-00142-00  
Condenser  
P/N 591-00084-00

### Rotovac vario tec

- ▶ 二级隔膜泵, 抗化学腐蚀材料
- ▶ 转速调节真空泵, 通过旋转蒸发仪来调节转速从而控制真空度
- ▶ 抽气能力 $1.0\text{m}^3/\text{h}$
- ▶ 最终真空度12 mbar
- ▶ 可选配冷凝管 (P/N 591-00084-00)
- ▶ 输入功率: 160 W, 重量: 4.3 kg
- ▶ 尺寸: 236 x 156 x 196 (l x w x h / mm)



Rotovac vario tec  
P/N 591-00171-00  
Condensate cooler  
P/N 591-00084-00



## 循环水冷却器

高冷却能力 — 最小的空间



**Rotacool**  
P/N 591-00200-00

### Rotacool

- ▶ 全球唯一专门为旋转蒸发仪设计的制冷器
- ▶ 独特的"L"型设计, 节省空间
- ▶ 制冷器底面尺寸: 470 x 580 mm
- ▶ 为旋转蒸发仪提供空间: 470 x 405 mm
- ▶ 温控范围: -10°C到40°C
- ▶ 温控精度: ±0.5°C
- ▶ 显示屏可实现设置温度并读出实际温度
- ▶ 使用最新的技术, 只需使用少量循环冷却液
- ▶ 界面友好, 无氟制冷剂



**Rotacool mini**  
P/N 591-00210-00

### Rotacool mini

- ▶ 满足正常的应用
- ▶ 可应用于任一款旋蒸
- ▶ 占地面积小: 225 x 450 mm
- ▶ 制冷温度: 7 °C, 不可调
- ▶ 制冷功率: 7 °C, 370 W
- ▶ 无数字显示



**RotaChill**  
P/N 591-00220-00

### RotaChill

- ▶ 快速冷却
- ▶ 温度范围: 0°C到100°C
- ▶ 温度控制: ± 0.2°C
- ▶ 大屏幕数字显示

	Rotacool	RotaChill	Rotacool mini
温度范围[°C]	-10°C到40°C	7°C	0°C到100°C
冷凝剂容量[ L ]	2	3	6
制冷功率 20°C [W]	420	370	200
0°C	350		140
-10°C	220		100



## 配置参考

### Hei-VAP Models



Hei-VAP Value



Hei-VAP Advantage



Hei-VAP Precision

### Vacuum source

Rotavac Vario  
Pumping Unit

included



not required



Rotavac Valve Control

Rotavac Valve Tec

House vacuum

optional



### Accessories

Vacuum controller

Vacuum valve

Manual vacuum  
controller

Rotavac Vario  
Pumping Unit

included



optional



not required



Rotavac Valve Control

Rotavac Valve Tec

House vacuum

optional



Vacuum controller

Vapor temperature sensor  
(all glassware sets)

Vacuum valve

Manual vacuum  
controller

Vapor temperature sensor  
(all glassware sets)

Rotavac Valve Control

Rotavac Valve Tec

House vacuum

included



required



optional



Vacuum controller

Vacuum valve

AUTOaccurate-sensor  
(glassware G3/G6 only)

Vapor temperature sensor  
(all glassware sets)

Rotavac Vario Control

Rotavac Vario Tec

included



not required



optional



Vacuum controller

Vacuum valve

AUTOaccurate-sensor  
(glassware G3/G6 only)

Vapor temperature sensor  
(all glassware sets)

## Heidolph大型旋蒸

优点

### 自动蒸馏

Heidolph的大型旋转蒸发仪可配6、10或20升的蒸发瓶。设计用于标准蒸馏、回流蒸馏、粉末干燥以及化学药品或溶剂的循环使用，适用于大型实验室、中试工厂和生产企业。



操作面板：

- ▶ 独立的数字显示器显示旋转速度、加热锅温度、真空度、冷却液温度以及蒸汽温度
- ▶ 所有参数均可独立设定程序梯度，达到最佳的蒸馏设置自动蒸馏
- ▶ 内置的程序定时器，允许大生产量的无人操作
- ▶ 内置的真空/温度控制器，便于增加各种选配附件、真空阀和真空感应器
- ▶ 含有程序t(auto)功能，适用于精确蒸馏
- ▶ 标准的RS-232C接口，规划和监控您的蒸馏程序



蒸发瓶和加热锅的特点：

- ▶ 受专利保护的蒸发瓶支撑系统，只需一人操作
- ▶ 加热锅自动加水系统，免去加热锅干烧的担忧
- ▶ 按动紧急停止按钮，加热锅自动降低，旋转停止，通大气，加热锅停止加热
- ▶ 独特的加热锅水位调节系统，避免加热水的溢出
- ▶ 水浴油浴均可



收集的特点：

- ▶ 受专利保护的接收瓶夹盒保护，避免在更换接收瓶时打碎
- ▶ 接收瓶底部标配加固排水阀
- ▶ 可配一个或两个接收瓶

其它特点：

- ▶ 可选择8种不同的玻璃套件和各种各样的配件
- ▶ 随意选择的套装，在向您提供足够空间的同时，还提供极易操作的旋转蒸发仪
- ▶ LABOROTA 20 control安全又经济。
- ▶ Heidolph通过GMP认证：  
安装质量(IQ)和运行质量(OQ)的认证

## Heidolph大型旋转蒸发仪

### LABOROTA 20 control

#### 安全型

特点:

- ▶ 由金属框架和安全玻璃构成的保护罩, 完全覆盖加热锅, 并且提供优秀的内爆保护
- ▶ 当保护罩打开时, 安全感应器会自动停止旋转
- ▶ 防雾安全玻璃, 可让您清晰地观察蒸发瓶
- ▶ 受专利保护的接收瓶匣子, 避免在更换接收瓶时打碎
- ▶ 通过两扇密闭装置门可轻易操作接收瓶
- ▶ 透明的耐冲击PMMA门, 覆盖全部玻璃套件, 向操作者提供卓越的保护

### LABOROTA 20 control economy

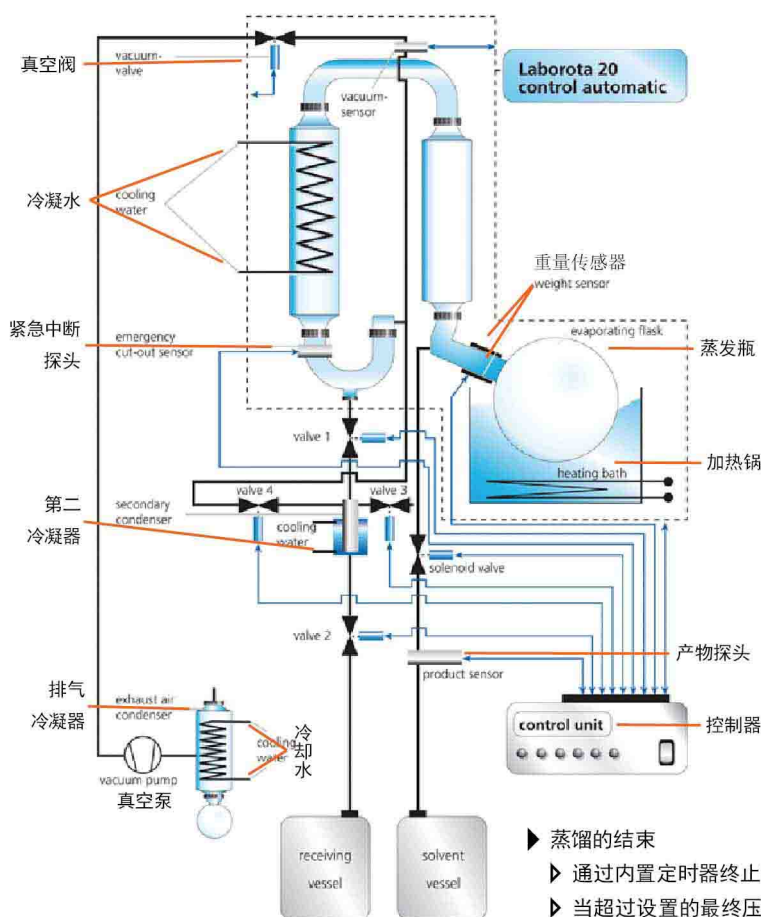
#### 标准型

额外的特点:

- ▶ 经济实惠的价钱
- ▶ 不含安全保护罩、接收瓶防护以及透明PMMA门



## Heidolph大型旋转蒸发器



自动24小时蒸馏

### LABOROTA 20 control automatic

大型旋转蒸发器，设计用于无人操作。所要的产品（溶剂）能够自动补充，而且冷凝物会通过排水阀自动排出。自动补充水浴的电子系统，可以无止境地运作。

- ▶ 设计用于24小时无停止运作
- ▶ 无人操作，适用于通宵和周末的应用

此型号大型旋转蒸发器具有以下特点：

- ▶ 20升大型旋转蒸发器
  - ▶ 整合的真空感应器和真空阀
  - ▶ 在恒定的压力（程序P const）下或通过蒸气温度控制（程序T auto），从而实现自动蒸馏
- ▶ 四头真空泵，抗化学腐蚀，蒸发效率 $3\text{m}^3/\text{h}$ ，最终压力9mbar，连接电源功率350W 真空泵独立配备废气蒸气冷凝器
- ▶ 全自动进料
  - ▶ 带重量感应器的驱动器，能够根据溶剂减少的数量来给蒸发瓶进料
  - ▶ 可调整蒸发瓶的最高和最低的装注液位
  - ▶ 进料是在真空状态下通过电磁阀来控制的
  - ▶ 原料感应器能够检测溶剂槽是否已抽干并且停止进料
- ▶ 冷凝物全自动卸载
  - ▶ 能在真空系统持续运行状态下进行卸料
  - ▶ 微处理器控制阀门释放少量冷凝液，每分钟数次

#### ▶ 蒸馏的结束

- ▶ 通过内置定时器终止蒸馏
- ▶ 当超过设置的最终压力会自动终止蒸馏（通过T auto功能实现）
- ▶ 手动

设置：

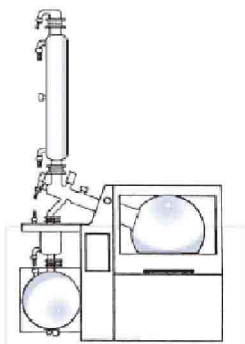
- ▶ LABOROTA 20 control automatic可设置的参数
- ▶ 加热锅温度
- ▶ 旋转速度
- ▶ 蒸馏时间（持续时间）
- ▶ 蒸馏模式（P const 或 T auto）
- ▶ 蒸馏压力（程序P const）
- ▶ 温度变化（程序T auto）
- ▶ 最终压力（程序T auto）
- ▶ 蒸发瓶的最高装注液位
- ▶ 蒸发瓶的最低装注液位

压力调节：

- ▶ 程序P const  
程序控制令压力保持在一定水平
- ▶ 程序T auto  
通过安装在冷凝器的温度探头，寻找并控制蒸馏压力系统根据蒸气压力的改变而起不同的反应  
对于具有不同蒸气压力的原料，是理想的选择  
在达到预设的终止压力时结束蒸馏



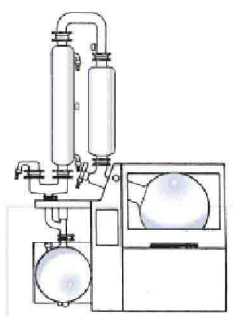
## 玻璃组件 - Laborota 20



### Glassware R

此套装玻璃组件包括1个向上冷凝器, 1个20L的蒸发瓶, 1个10L的接收瓶

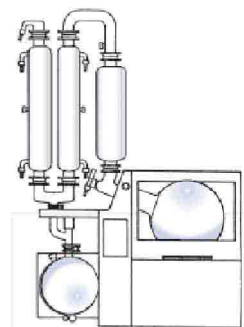
推荐用于所有标准蒸馏



### Glassware A

此套装玻璃组件包括1个向下冷凝器, 1个扩充容器, 1个20L的蒸发瓶, 1个10L的接收瓶

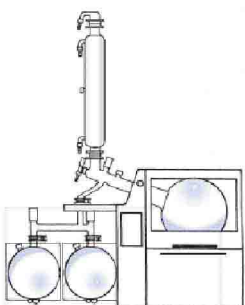
推荐用于易起泡和飞溅的溶剂



### Glassware A2

此集装玻璃组件包括1个向上和1个向下冷凝器, 1个扩充容器, 1个20L的蒸发瓶, 1个10L的接收瓶

推荐用于低沸点和高回收率溶剂



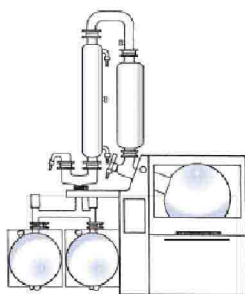
### Glassware RC

与Glassware R一致, 只是带有两个接收瓶

### Glassware Shorty (R or RC)

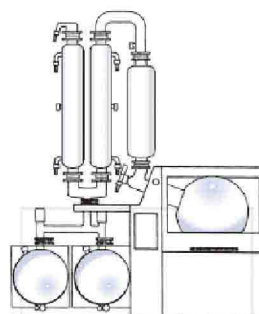
与Glassware R 或 RC一致, 只是冷凝器高度只有320 mm, 蒸馏能力保持不变

适用于实验需要加罩或实验室高度受到限制



### Glassware AC

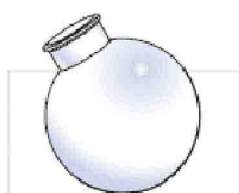
与Glassware A一致, 只是带有两个接收瓶



### Glassware A2C

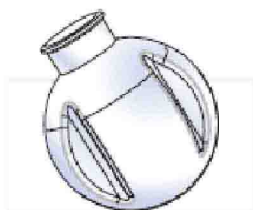
与Glassware A2一致, 只是带有两个接收瓶

## 配件 - Laborota 20



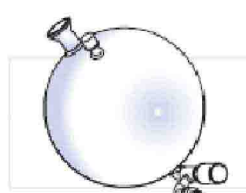
蒸馏瓶

6 liters / 10 liters / 20 liters



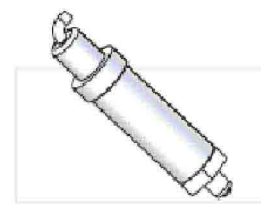
粉末烧瓶

10 liters / 20 liters



接收瓶, 配放料阀

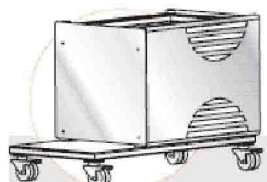
10 liters



真空感应器



真空阀



底座, 用于LABOROTA 20 control



蒸气温度探针

	Glassware	LR 20 control	LR 20 control
水浴	R	标准型	安全型
	R Shorty	518-21100-00	518-11100-00
	RC	518-28100-00	518-18100-00
	RC Shorty	518-22100-00	518-12100-00
	A	518-29100-00	518-19100-00
	AC	518-23100-00	518-13100-00
	A2	518-25100-00	518-15100-00
	A2C	518-24100-00	518-14100-00
油浴	R	518-26100-00	518-16100-00
	R Shorty	518-21200-00	518-11200-00
	RC	518-28200-00	518-18200-00
	RC Shorty	518-22200-00	518-12200-00
	A	518-29200-00	518-19200-00
	AC	518-23200-00	518-13200-00
	A2	518-25200-00	518-15200-00
	A2C	518-24200-00	518-14200-00
		518-26200-00	518-16200-00

附件	
蒸发瓶 20 升	15-300-003-17
蒸发瓶 10 升	15-300-003-16
蒸发瓶 6 升	15-300-003-20
粉末烧瓶 20 升	15-300-003-19
粉末烧瓶 10 升	15-300-003-18
接收瓶 10 升, 带放料阀	15-300-004-11
真空探头	591-21000-00
真空阀	591-20000-00
蒸气温度探头	14-014-003-06
底座, 用于 LABOROTA 20 control	591-23000-00
管装置	591-34000-00
5 升加热锅液体	515-31000-00

## 德祥介绍



自1992年创办以来，德祥就一直是实验室及工业检测仪器设备和服务行业的领导供应商。德祥总部设在香港，并且我们在中国和越南建立起了强大的销售网络，共有20个办事处和销售点，1个样机实验室、280多名雇员，以及众多的分销商。

作为国内科学仪器行业的领导供应商，我们服务于生命科学、工业、制药、政府、食品和农业、教育、石化、电子以及商业实验室等众多领域。

凭借与世界知名科学仪器制造商之间的战略合作关系，以及不断优化公司自身运作和服务质量，德祥每年都为数以万计的客户供应产品。



### 公司文化与价值观

我们本着诚信、公开、诚实和公平的原则开展业务，努力营造与员工和客户之间互相尊重、坦诚沟通、高效互动的健康环境。

对于客户，德祥致力于了解他们的实际需求，并尽力满足他们的近期和长期需求。我们之所以能对客户作出这样的承诺，是因为德祥一直在员工们的创新和努力下不断进步。

对于员工，我们把员工当成公司的主人，公司的资源也就是员工的资源。我们为员工提供学习培训机会、公平的绩效管理制度、安全的工作环境等，从而实现员工自身的进步和成长。团队合作精神是成功的必备条件。



### 我们自豪地拥有

- 富有激情、高度专业化的领导和团队
- 良好的历年业绩和信誉
- 覆盖全国的销售网络
- 专业的应用和技术支持
- 完备的售后服务，包括客服、服务热线及后勤运作

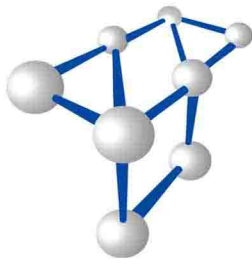


### 我们的宗旨

作为全球卓越仪器的供应商，为了满足每一个领域客户的需要，我们提供：

- 完整的解决方案
- 先进的产品
- 专业的技术支持
- 满意的客户服务





**Tegent**  
**德祥**

www.tegent.com.cn  
info@tegent.com.cn  
客服热线: 4008-822-822

**总部**

香港九龙官塘鸿图道26号  
威登中心2602-05室  
Tel: (852) 2759 2182  
Fax: (852) 3520 3193

**北京办事处**

北京市海淀区知春路9号  
坤讯大厦1506室 (100191)  
Tel: (010) 8232 7383  
Fax: (010) 8232 9551

**成都办事处**

成都市二环路南二段30号天府汇城  
商务楼A座10楼1001室 (610041)  
Tel: (028) 8535 6001  
Fax: (028) 8535 6002

**昆明办事处**

昆明市拓东路80号  
绿洲大酒店写字楼906室 (650041)  
Tel: (0871) 3157 211  
Fax: (0871) 3157 015

**深圳办事处**

深圳市深圳南大道6021号  
喜年中心A座1905-1906室 (518040)  
Tel: (0755) 8287 0304  
Fax: (0755) 8287 0327

**西安办事处**

陕西省西安市高新区科技路50号  
金桥国际广场A座10601室 (710061)  
Tel: (029) 8860 8542  
Fax: (029) 8860 8542

**青岛办事处**

青岛市市南区山东路40号  
广发金融大厦1301室 (266000)  
Tel: (0532) 8079 0666  
Fax: (0532) 8501 1007

**海南办事处**

海口市蓝天路7号  
华江大厦12B室(570203)  
Tel:(0898) 6671 0067  
Fax:(0898) 6672 8787

**上海办事处**

上海市静安区北京西路1068号  
银发大厦18楼 (200041)  
Tel: (021) 5261 0159  
Fax: (021) 5261 0122

**广州办事处**

广州市中山五路219号  
中旅商业城1505室 (510030)  
Tel: (020) 2227 3388  
Fax: (020) 2227 3368

**厦门办事处**

厦门市后埭溪路28号  
皇达大厦15楼A2BC (361004)  
Tel: (0592) 5185 885  
Fax: (0592) 5185 886

**南宁办事处**

南宁市民族大道38-2号  
泰安大厦18楼09室 (530022)  
Tel: (0771) 5890 482  
Fax: (0771) 5890 402

**大连办事处**

大连市中山区上海路42号  
都市银座603室 (116000)  
Tel: (0411) 8454 3771  
Fax: (0411) 8454 3771

**杭州办事处**

杭州市下城区  
凤起商务大厦917室 (310013)  
Tel: (0571) 8722 9873  
Fax: (0571) 8722 9787

**长沙办事处**

长沙市天心区五一一路717号  
五一新干线B座2209室 (410015)  
Tel: (0731) 8546 8872  
Fax: (0731) 8489 7816

**南京办事处**

江苏省南京市鼓楼区汉中路8号  
金轮国际广场1015室  
Tel: ( 025 ) 8477 3670  
Fax: ( 025 ) 84773672