



## EZ-2 溶剂蒸发工作站

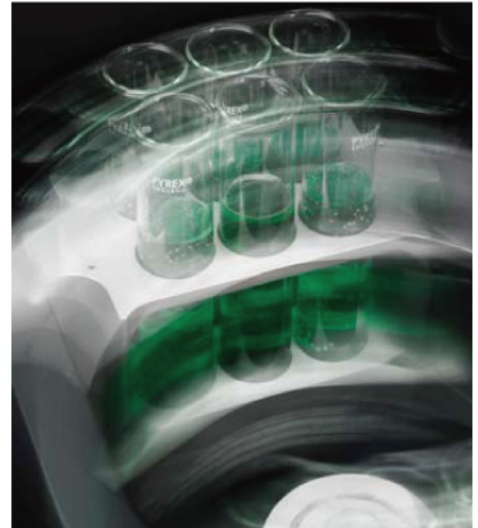


## GeneVac EZ-2 最简单有效的溶剂蒸发工作站

- 一体化紧凑设计，节省试验空间
- 比旋转蒸发更方便
- 智能化的蒸发软件给出最优的结果
- 提供完全的样品保护
- 提供多种样品架
- 易维护，低维修成本

EZ-2系列是由Genevac的工程师吸取了众多科学家的经验后研究和发展出来的。EZ2系列使用了最先进的溶剂蒸发技术，特别为生命科学方面的移除溶剂设计，可解决溶剂浓缩和样品干燥的问题。

Genevac凭借15年的真空系统的经验打造出了高效、易用、紧凑的溶剂浓缩仪器，适用于所有的常用溶剂和酸。



EZ-2的创新设计使其在平行合成和药物化学方面拥有极大的优势，当然在生命科学的常规实验室里，它也有用武之地。

EZ-2整合了ILMVAC的高效、抗溶剂腐蚀的无油真空泵，同时也整合了Genevac工程师设计的高功率、无霜的冷凝器SpeedTrap，可以收集所有的溶剂，包括水。

EZ-2可以让所有的用户每次都得到理想的结果，而且比传统的旋转蒸发更容易。为了帮助用户完成更多的样品，EZ-2可实现无人操作，不需要时刻注意防止暴沸，也不需要调整真空度。只要简单的选择温度、设定溶剂种类、按Start键，EZ-2就可自动运行：控制真空度和梯度，控制红外灯加热，最后当样品蒸干后自动停止。

Genevac拥有专利的Dri-Pure样品保护系统，可以避免因为暴沸引起的交叉污染和样品损失，这作为标准配置整合于EZ-2。对于热敏感的样品EZ-2温度控制和自动停止系统可在运行过程中持续的保护样品。

**EZ-2可以简单地实现样品的高效浓缩**

# 最简单紧凑的高效样品浓缩机

EZ-2 Standard, Plus and Envi



- 高效的SpeedTrap它能收集所有的液体甚至是水,不需要除霜
- 绝缘的塑料涂层玻璃收集瓶可以很容易看到回收的溶剂的情况
- 内置除烟管路

EZ-2 Elite



- 自动排水的冷凝器收集瓶,容量大
- 溶剂排出装置

操作比旋转蒸发更简单, EZ-2为您提供全自动无人照看的操作



互锁的盖子,只有马达停止时才能打开

盖子上聚碳酸酯加强的观测窗

易于日常维护

- Dri-Pure 技术防止样品暴沸,同时SampleShield系统阻止过度加热
- 和大多数常用溶剂和酸兼容,包括可以选择三氟乙酸,低成本的盐酸和硝酸
- 大容量的H型转子,可以使用烧瓶,试管,玻璃瓶,反应块,微孔板和SampleGenie(详见附件)
- 紧凑型设计,集成元件,节约了宝贵的工作台空间
- 精确的直接驱动马达,提供安静的操作环境
- Standard, Plus和Envi型号已经整合了高效的抗溶剂腐蚀隔膜泵,而Elite外部连接了一个更高效的涡轮泵





第一次使用仪器的人按照以下的三步方法,可以设定一个安全的温度并选择一个最适合的蒸发程序。

方法的名字会显示在屏幕上。通过Genevac的代理商,在实验室里你很快很容易就能建立一个新的最佳的方法,从而进一步提高工作效率。

操作EZ-2非常的简单,就需要3步,装好您的样品,盖上你的盖子。

① 选择样品保护温度

② 选择溶剂种类

③ 按“Start”键

就可以走开了,让EZ-2安全平稳地处理您的样品。

用定时的方法,当有需要时Dri-Pure自动激活,当样品干燥或者浓缩时,系统自动停止。Pause键可以在自动运行中中断实验,来检查一下样品,再继续运行。出于安全,盖子只有在转子停止转动后才能打开。平衡检测和热量切断保护都是标准的功能。

### 真空泵

Genevac只使用无油真空泵;根据要求的真空度来分有两种型号。带聚四氟乙烯隔膜的ILMVAC泵,可以用来承受最强烈的试剂的腐蚀,用在Standard、Envi和Plus型号中。这些泵的使用寿命很长,噪音小,效率高,并且它很容易移除或者替换。EZ-2 Elite型号采用了涡轮泵,这种泵比隔膜泵能达到更低的真空度,适用于大部分的溶剂和酸。



### 革命性的冷凝器-SpeedTrap



EZ-2配置着Genevac设计的革命性的冷凝器-SpeedTrap。这个新颖、高效的抗溶剂腐蚀冷凝器,用来收集溶剂,既保护了环境,又加快了蒸发速度。SpeedTrap可以达到-50°C,适用于所有的挥发性溶剂。而且,即使是用水为溶剂,也不会发生冰冻。溶剂被收集在一个绝热、耐腐蚀的玻璃瓶中,用户可以观察液面情况,从而决定何时倒空溶剂。这个过程是十分简单的,将玻璃瓶旋转四分之一,取下,直接将溶剂倒入废液槽即可。装上玻璃瓶旋转四分之一,EZ-2就可以再运行了。



Method	Details	S	E	P	T
极低沸点溶剂	Use for DCM, THF, Chloroform	✓	✓	✓	✓
极低沸点混合溶剂		✓	✓	✓	✓
低沸点溶剂		✓	✓	✓	✓
低沸点混合溶剂		✓	✓	✓	✓
中间沸点溶剂				✓	
中间低沸点混合溶剂				✓	
高沸点溶剂					✓
高沸点低沸点混合溶剂					✓
水合物		✓	✓	✓	✓
氨水	氨气或者盐酸溶于水或者甲醇	✓		✓	✓
HPLC馏分		✓		✓	✓
HPLC Lyo					✓
单独离心		✓	✓	✓	
Envi method 1	2 ramps for DCM volatile mixtures		✓		
Envi method 2	EtAc with solvent keep		✓		

S = EZ-2 Standard    E = EZ-2 Envi    P = EZ-2 Plus    T = EZ-2 Elite



为了更深入的保护仪器，我们还提供了用于盐酸和强腐蚀溶剂的配件。其主要材料由镍合金，玻璃和聚四氟乙烯组成，可以完全的抵抗盐酸。这个“HCL option”必须在订货时说明，否则是不可以升级的。EZ-2 plus同时能用来浓硝酸的蒸发，是任何其他的EZ-2所不能完成的。



当要蒸发易爆炸的溶剂，例如乙醚或者戊烷，必须选配Inert Gas Purge(IGP)。IGP将所有的空气排出，取而代之的是惰性气体——氮气或者氩气。此外，当蒸发停止后IGP又会将整个体系充满惰性气体，保证敏感性的样品一直被惰性气体覆盖住，直到操作人员移走样品。所有型号都可以选配IGP。



## 选择正确的型号

这里提供四种型号，Standard, Envi, Plus, 和Elite，每一种都适合于不同的应用：



**EZ-2 Standard**  
适合于水和挥发性溶剂，沸点120°C以下



**EZ-2 Envi**  
适用于挥发性溶剂  
本型号可以增加特殊的蒸发方法



**EZ-2 Plus**  
推荐用来使用高沸点的溶剂，因为它装备了加热室和更大马力的泵。适用于水和HPLC馏分的处理。

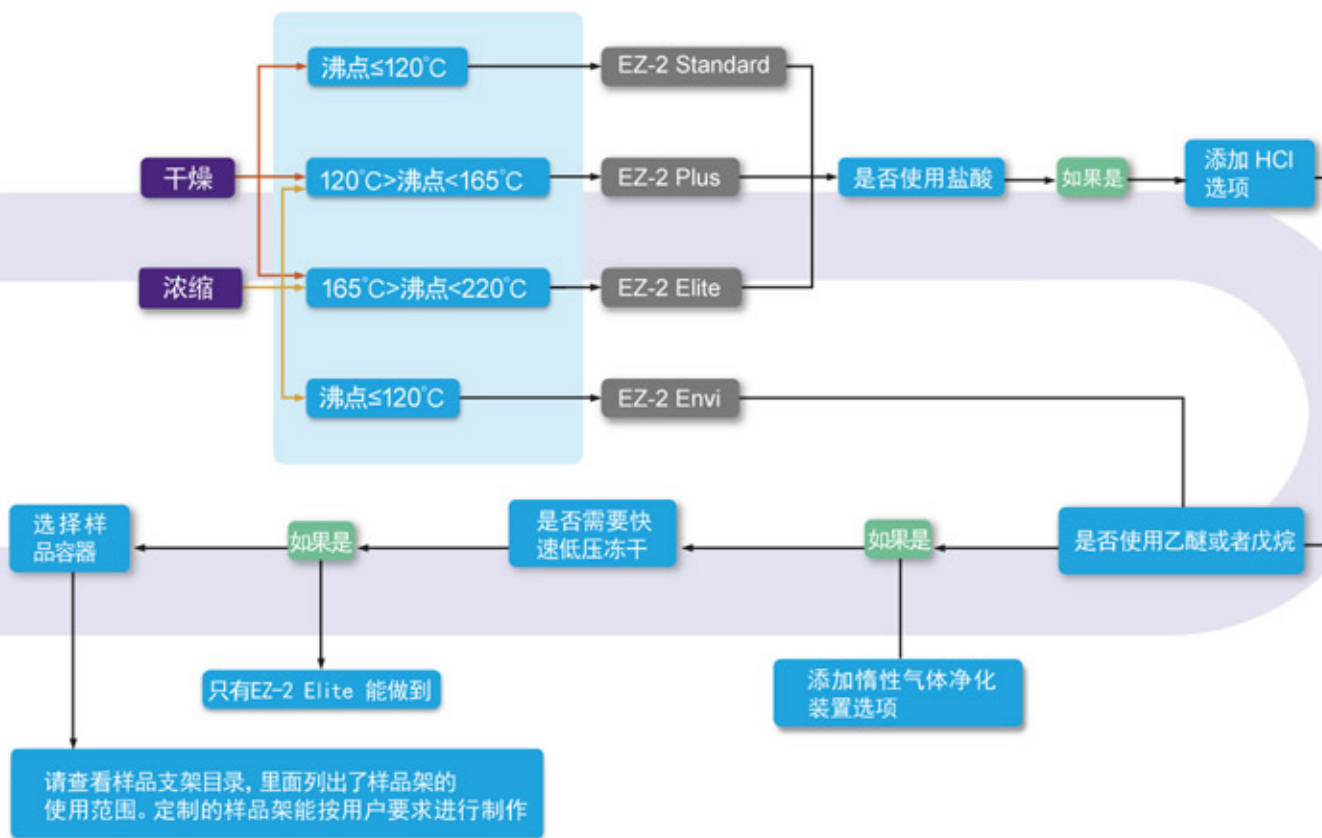


**EZ-2 Elite**  
对于特别高沸点的溶剂，能提高其回收率，使难以蒸干物质得到干燥并能快速低压冷冻干燥HPLC馏分。





# 选择你的EZ-2



## Tough assignment? Send in the Elite

### EZ-2 Elite SpeedTrap冷阱

EZ-2的冷阱和EZ-2系列的其他型号的冷阱功能一样，但是增加了自动除霜和排水（AD&D）技术，EZ-2控制冷阱和新型的Elite溶剂收集瓶能够进行自动除霜和排水。自动排水系统能够巧妙的进行不同溶剂的回收，甚至是沸点相差很大的混合溶剂的回收，例如DMSO和甲醇。使用EZ-2 Elite，甲醇先被收集，然后被排到废液池中，接着DMSO被蒸发回收。同样地，当处理HPLC馏分时，在系统自动排掉挥发性有机溶剂之后，样品中还含有水分时，可以把样品进行冷冻干燥，系统达到全真空状态最后样品完全干燥。选配EZ-2 Elite冷阱收集瓶，GeneVac LyoSpeed™方法可用。



跟EZ-2 Standard, Envi, Plus使用隔膜泵相比，EZ-2 Elite使用涡轮泵可以达到更低的真空度

### 高沸点溶剂

>165°C

沸点在165°C以上的溶剂都可以使用EZ-2 Elite直接干燥，使用GeneVac涡轮泵，结合加固的加热蒸汽管道和系统组件，可以蒸发像DMSO和NMP这样高沸点的溶剂，这在其他型号的EZ-2中是不能实现的。这样不同沸点的溶剂只需要在SpeedTrap冷阱中冷凝即可，不需要在其他地方再进行操作。120°C-165°C沸点的溶剂必须使用EZ-2 Plus或者Elite，不能使用EZ-2 Standard和Envi。

### 快速低压冻干法

**LyoSpeed**

GeneVac LyoSpeed™方法或者快速低压冻干法是从GeneVac HT系列蒸发器快速冻干HPLC馏分（主要是水和乙腈）发展过来的，该方法控制使用Dri-Pure技术控制挥发性有机溶剂的沸腾，使溶剂从样品里面分离出来，然后剩余3ml至5ml的水分被冻干，最后得到干燥的粉末样品。干粉比干膜更加容易称重和再溶解，对某些应用来说更加方便和有优势。

# 机械数据

	Standard/Envi	Plus	Elite
最大转速	2000	2000	2000
最大向心力	500G	500G	500G
驱动方式	直接驱动	直接驱动	直接驱动
样品载荷 (包含样品架)	1.5kg	1.5kg	1.5kg
最大不平衡	40g	40g	40g
红外灯数量	1	1	1
<b>真空系统</b>			
真空系统	0-1200mbar	0-1200mbar	0-1200mbar
压力显示	自动, 10mbar-大气压	自动, 2mbar-大气压	自动, 0.5mbar-大气压
压力控制	压力控制	压力控制	压力控制
爆沸保护	有	有	有
系统最低压力	10mbar	2mbar	0.5mbar
自动真空排气阀	有	有	有
<b>温度控制</b>			
温度控制范围	室温到80°C	室温到80°C	室温到80°C
温度控制精度	+/-2.5°C	+/-2.5°C	+/-2.5°C
温度传感	SampleShield 红外探温器	SampleShield 红外探温器	SampleShield 红外探温器
温度显示范围	0°C到80°C	0°C到80°C	0°C到80°C
外壳温度范围	室温 (室温到60°C)	室温 (室温到60°C)	室温 (室温到60°C)
最终停止	自动	自动	自动
<b>冷凝器数据</b>			
冷凝器温度	-50°C	-50°C	-50°C
冷凝器数据功率	70W	70W	70W
接收瓶容量	1升	1升	∞
接收瓶材料	真空绝热的硼玻璃	真空绝热的硼玻璃	真空绝热的硼玻璃
冷凝器线圈	氟化乙丙烯 (橡胶) 涂层	氟化乙丙烯 (橡胶) 涂层	氟化乙丙烯 (橡胶) 涂层
<b>溶剂兼容性</b>			
沸点	最高到120°C	最高到165°C	最高到220°C
包括: 醇类, DCM, 乙酸乙酯, 乙腈, 水, TFA等	Yes	Yes	Yes
DMSO	No	No	Yes
DMF	No	Yes	Yes
盐酸	EZ-2 standard, only with HCl option	Only with HCl option	Only with HCl option
硝酸	No	Only with HCl option	No
乙醚	Only with inert purge option	Only with inert purge option	Only with inert purge option
<b>尺寸</b>			
宽 (最大)	587mm(570mm without catchpot)	587mm(570mm without catchpot)	570mm(without pump)
深 (最大)	645mm	645mm	645mm
高 (最大)	700mm	700mm	700mm
重	82kg	88kg	108kg
<b>服务</b>	Power supply – 120V (±10%), 60 Hz, 15A (USA), 230V (±10%), 50 Hz, 13A (UK + Europe), 100V (±10%), 50 Hz, 15A (Japan), 100V (±10%), 60 Hz, 15A (Japan). EZ-2 Standard, Envi and Plus require a single power supply at the above rating. EZ-2 Elite requires two power supplies at the above rating.		
<b>安全</b>	符合EN 61010-2-020; 1995的离心安全规定		



**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) 2758 3830

**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

**成都办事处**  
成都市科华中路9号  
天府汇城商务楼A座10楼1001室 (610041)  
Tel: (028) 8535 6001  
Fax: (028) 8535 6002

**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

**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