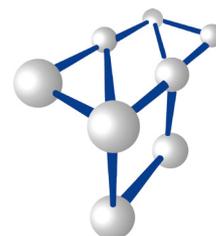




**Rocket Synergy 2**  
**快速溶剂蒸发系统**



**Tegent**  
**德祥**

## ROCKET SYNERGY 2

Rocket Synergy 2 快速溶剂蒸发系统用于蒸干或浓缩至6个蒸发瓶(每个蒸发瓶450ml体积), 或者18个ASE管, 无人值守。可移动的蒸发瓶转子也可以更换为5L的不锈钢蒸发腔用于批量操作。

这样的配置比其它智能化的旋转蒸发仪要提高5倍的效率, 并适用于更换多种不同的转子, 节约放置空间。

Rocket设备也很容易操作。装载样品, 选择正确的方法, 点击start, 你就可以走开了。高性能的溶剂蒸发工作站能够有效防止起泡、暴沸和交叉污染。

内置冷阱确保了很高的溶剂回收率。在Rocket控制下的自动排液可以确保在任何条件下保持最佳的溶剂回收。

使用SampleGenie或者Flip-Flop样品处理系统更进一步延展了Rocket Synergy 2 的应用。

这些能够使400ml的样品溶液直接浓缩或蒸干至更小的样品瓶中, 提高了样品回收率和批与批之间的重现性。与此同时也避免了人工转移这一繁琐步骤。

Rocket Synergy 2 主机上的方法可以轻松优化, 新方法可以通过USB上传。通过相同的方式来下载数据。

Rocket快速溶剂蒸发系统标配可视窗, 可以在仪器运行过程中实时观察六个蒸发瓶位点的蒸发状况。



### 主要优点

- 无等待——比其它整体化蒸发仪快5倍
- 高回收率——无需监测或干涉就可以得到极好的样品回收率
- 零误差——消除泡沫、暴沸和交叉污染
- 易用——控制简单, 智能化软件
- 节约空间——一套Rocket仪器替代多套旋转蒸发仪
- 适用样品体积从60ml到5L不等
- 环境友好型的冷阱和高级的蒸发方法确保提供高溶剂回收率



### 蒸发瓶

适用于多至450ml溶剂的蒸干或浓缩

- 450ml 体积
- 蒸干样品复溶并用移液器转移

### Puck (ASE管适配器)

适配器取代了蒸发瓶的位置，可以一次蒸发18个ASE管。



### 250ml SampleGenie™

适用蒸干样品至各种规格样品瓶，直径从12mm到28mm，长度可达70mm。SampleGenie™不需样品转移，能保证样品蒸干后直接进入储存的样品小瓶中，节省时间并防止样品处理错误。

- 样品瓶体积250ml（加上小瓶体积）
- 直接干燥至小瓶
- 不需手动转移

### Flip-Flop™

适用于ASE®小瓶用户，即需要浓缩样品也需要浓缩到GC自动进样瓶中。它由一个特殊的双头瓶和一个SampleGenie™适配器与2ml GC小瓶组成。

- 与Puck（ASE管适配器）配套使用可以直接浓缩到2ml GC小瓶



### 400ml SampleGenie™

浓缩后样品直接进入2ml GC样品小瓶中，这种小瓶被隔绝开加热蒸汽，因此只有蒸发瓶溶剂被蒸发。

- 绝缘小瓶
- 蒸发瓶中溶剂蒸发，小瓶不蒸发
- 避免手动转移、多次清洗带来的失误

### 250ml 蒸发瓶

适用于溶剂的蒸发或浓缩

- 250 ml 体积



## 革命性的 Rocket Synergy 2

Rocket快速溶剂蒸发系统应用独特的真空技术将溶液蒸干或者浓缩，快速安全。最新的Synergy 2 系列为各种不同样品量的处理过程提供整体化且灵活的解决方案。可以更换的旋转转子适用于试管、蒸发瓶甚至是多达5L的批量处理体积。

### Rocket 技术

使用单个通用的真空泵，Rocket却创造了两种真空环境：

- 1 低真空条件使得样品中溶剂可以在低温下沸腾，通常可以做到0°C以下。
- 2 二级真空环境可以使外腔中的去离子水蒸发沸腾，形成低温低压蒸汽。通过这种方式，蒸汽可以对Rocket内腔中的容器或蒸发瓶进行加热控制。与此同时，铝制的外腔腔壁也通过用户设定的温度进行精确控制。

在蒸发瓶等容器中的样品溶剂沸腾会吸热，因此Rocket外腔的低压蒸汽会在蒸发瓶外壁冷凝下来。蒸汽冷凝释放的热量进入样品中加速蒸发，而不是通过直接加热样品。蒸汽的冷凝水会在离心力作用下被甩回外腔水槽里，重新沸腾产生更多的蒸汽。

## ROCKET SYNERGY 2

### Rocket Synergy 2的产品特点

- A** 可移动的316不锈钢容器，最多可盛装5L样品。
- B** 可更换的蒸发瓶转子适用于不同范围的一系列样品处理，包括试管、蒸发瓶和SampleGenie蒸发瓶。
- C** 冷阱可以自动排液，并且不会结冰，可以收集所有的液体溶剂。塑料镀膜的材质确保安全性和可视性。
- D** 极易使用的控制系统。根据不同溶剂选择适宜的蒸发方法、设置最大安全保护温度，然后启动操作即可。材质确保安全性和可视性。
- E** 使用USB上传新的蒸发方法和软件更新，下载记录的数据。
- F** 冷凝器中回收溶剂自动排出。



## 完美结果的秘密：

$\Delta T$  Rocket软件监测冷凝器的进出口冷却剂的温度，通过这个温度差 $\Delta T$ 可以知道蒸发溶剂到冷凝器中的热能传递，也可以推算出溶剂蒸汽进入冷凝器的速率。当样品浓缩和接近干燥时， $\Delta T$ 的变化可以判定自动停止终点。

- G** 带有温度控制的高效加热器。
- H** 频闪可视窗和频闪控制可以监测蒸发进程，而不需要停止蒸发开盖观察。可以实时单独观察每一个蒸发瓶。
- I** 玻璃蒸发瓶和SampleGenie蒸发瓶
- J** 加热外腔水槽中的去离子水产生低温、低压蒸汽用于高效蒸发。
- K** 直接驱动转子，提供500G相对离心力，控制沸腾，防止暴沸和起泡。
- L** 内腔盖防止样品接触到外部蒸汽
- M** 外腔盖
- N** 低温低压蒸汽充满整个外腔对样品直接进行加热。

## 机械参数

最大转速	1760rpm
最大向心力	700g
驱动系统	直接驱动
最大样品量	6×450ml/5L

## 真空系统

压力显示	0-1200mbar
压力控制	自动/3mbar/到大气压
最大真空度	3mbar
防暴沸/沸溢	Dri-Pure®

## 温度控制

控制范围	不加热或者30°C-60°C
控制精度	±1°C
温度探测	通过电热调节器
显示范围	0°C到60°C
结束方法	倒计时或自动
过程可视化	频闪窗&Delta T
溶剂兼容性	
沸点范围	常压下40°C到160°C
包含	乙醇、DCM/二氯甲烷、DMF、乙酸乙酯、水等
HCl	不可使用
乙醚	需配惰性气体吹扫系统 (只兼容烧瓶转子)

## 尺寸

W×D×H	720×640×530mm
顶部空间要求	755mm(上盖)
重量	75kg

## 服务项目

UK & 中国	230V (±10%), 50Hz, 13A
USB A	用于数据上传和下载
去离子水	50K 到 1M 欧姆 大约每天50ml

## 冷阱冷凝要求

温度范围	-20°C - +10°C
冷却能力	700 W (10°C)
流速	1.5 - 2.5 l/min
压力	1 - 7 bar
连接 (冷却器)	8mm尼龙硬壁管用于连接GeneVac提供的冷却器

## 循环冷却器

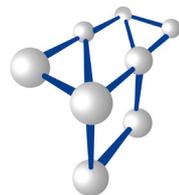
功能强劲的循环冷却器，可以与Rocket 蒸发系统相连。循环冷却器通过RS232与蒸发系统相连，蒸发仪来控制冷却器。与固定不变的冷却器相比，这个循环冷却器能提供更好的溶剂回收和样品干燥。冷却器配套有带绝缘管的连接工具包。

## 维护

所有密封件均为耐热消耗品，用户可更换经过培训的用户可自行维护泵

## 安全标准

符合UL 61010-A-1:2002和BS EN 61010-1:2 001 CE认证



**Tegent**  
**德祥**



**1992**

「德祥科技有限公司」成立，总部位于中国香港

**2000-2010**

德祥集团分公司「广州得翔科技有限公司」成立

德祥集团与中山大学成立联合实验室

德祥集团分公司「德进国际科技有限公司」成立

德祥集团「越南分公司」成立

**2011-2020**

德祥集团旗下品牌INJOY成立

德祥集团自主生产品牌INNOTEK成立

德祥集团与华南理工大学成立SP Scientific联合实验室

德祥集团一站式科研用品采购平台「慧淘科仪商城」上线

**2021**

德祥集团与药物制剂国家工程研究中心成立药物制剂联合实验室

**2022**

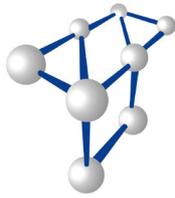
德祥集团成立30周年

德祥集团旗下品牌莱奥德创正式成立，专注冻干工艺的创新，为生物医药开发提供最优质制剂产品解决方案

德祥科技有限公司，成立于1992年，总部位于中国香港特别行政区，分别在越南、广州、上海、北京设立分公司。主要服务于大中华区和亚太地区——在亚太地区设有13个办事处和销售网点，3个维修中心和1个样机实验室。不仅提供优质的科学仪器和实验室耗材，同时也提供高质量、专业化的售后服务。



自创办以来，德祥一直深耕于科学仪器行业，主营产品有实验室分析仪器、工业检测仪器及过程控制设备，致力于为新老客户提供更完善的解决方案。公司业务包含仪器代理，维修售后，实验室咨询与规划，CRO冻干工艺开发服务以及自主产品研发、生产、销售、售后，与高校、科研院所、政府组织、检验机构及工业、知名企业保持密切合作，服务客户覆盖制药、医疗、商业实验室、环保、石化、食品饮料和电子等各个行业及领域。



**Tegent**  
**德祥**

www.tegent.com.cn  
info@tegent.com.cn  
客服热线:400-006-9696

## 总部

香港九龙观塘巧明街100号  
友邦九龙大楼36楼3605室  
Tel: (852) 3910 1500 Fax: (852) 2758 3830



扫描二维码了解德祥

## 亚太地区

香港办事处  
香港九龙观塘鸿图道14-16号  
志成工业大厦5楼全层

越南胡志明市办事处  
DP 29, Dragon Parc 2 Villa, Nguyen Huu  
Tho Street, Phuoc Kien Commune, Nha  
Be District, Ho Chi Minh City.

## 北区

北京办事处  
北京市东城区南竹竿胡同2号  
银河SOHO D座50921室  
Tel: (010) 82327600

西安办事处  
陕西省西安市雁塔区红专南路12号红  
专里联合办公二层

## 东区

上海办事处  
上海市长宁区遵义路100号  
虹桥南丰城A座2105-06室(200050)  
Tel: (021) 5261 0159 Fax: (021) 5261 0122

武汉办事处  
湖北省武汉市东湖高新佳园路2号  
高科大厦18楼F1801(430074)

## 南区

广州办事处  
广州市黄埔区茅岗村坑田大街32号  
鱼珠智谷E-PARK创意园A09  
Tel: (020) 3256 8788 Fax: (020) 3256 8700

长沙办事处  
湖南省长沙市经济技术开发区向阳路1号  
金科时代中心3A-1904(410015)

海南办事处  
海口市海秀东路29号  
融创精彩天地B2620房

## 西区

成都办事处  
四川省成都市高新区  
都会路55号3单元25楼2506号

昆明办事处  
云南省昆明市五华区北京路1079号  
欣都龙城2栋1101室

重庆办事处  
重庆渝北区新溉路保华大道  
仁安龙城国际1期1栋1单元21-1室

南宁办事处  
广西省南宁市民族大道141号  
中鼎万象东方C座601室 (530028)