

# Vapourtec 创新型 E 系列 流动合成系统

坚固、易用、高性价比



## 新型 Vapourtec E 系列

新型 Vapourtec E 系列流动合成系统提供了简易性和可靠性的突破，并能提供前所未有的经济价值。

灵活：可使用多达三个试剂泵以及两个反应器，每个均可使用全范围的环管式反应器和柱管式反应器。

坚固：试剂泵可在很宽泛的流速内实现简单、可靠、平稳的输送作用。能够泵取强酸、金属有机反应物以及悬浮物。

易用：清晰的互动式触摸屏用户界面，自增加泵，能耐酸碱性的背压可调的控制器，所有设备均可在数秒内启动运行。

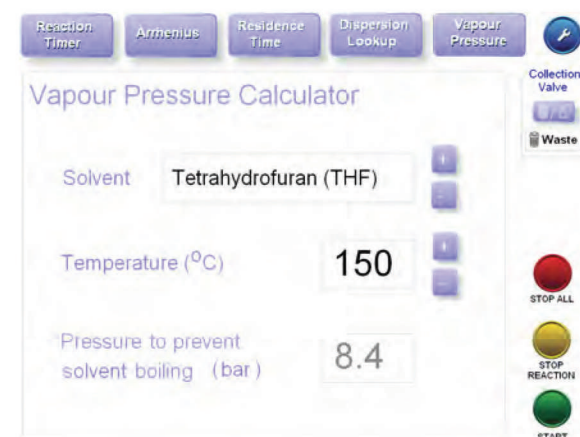


## 可根据需要建立模块化系统

E 系列操作界面清晰、简单、触摸屏操控,开机即用式、无需培训或少量培训即可上手使用。从基本的 Easy-Scholar 型到复杂的 Easy-Medchem 型,操作界面都非常便利。

所有型号均带有下列有用的工具:

- 溶剂蒸汽压计算器
- Arrhenius 反应器数据计算器
- 反应时间计算器
- 偏移和反应保留时间分布工具



## 强大且可靠的溶剂泵系统

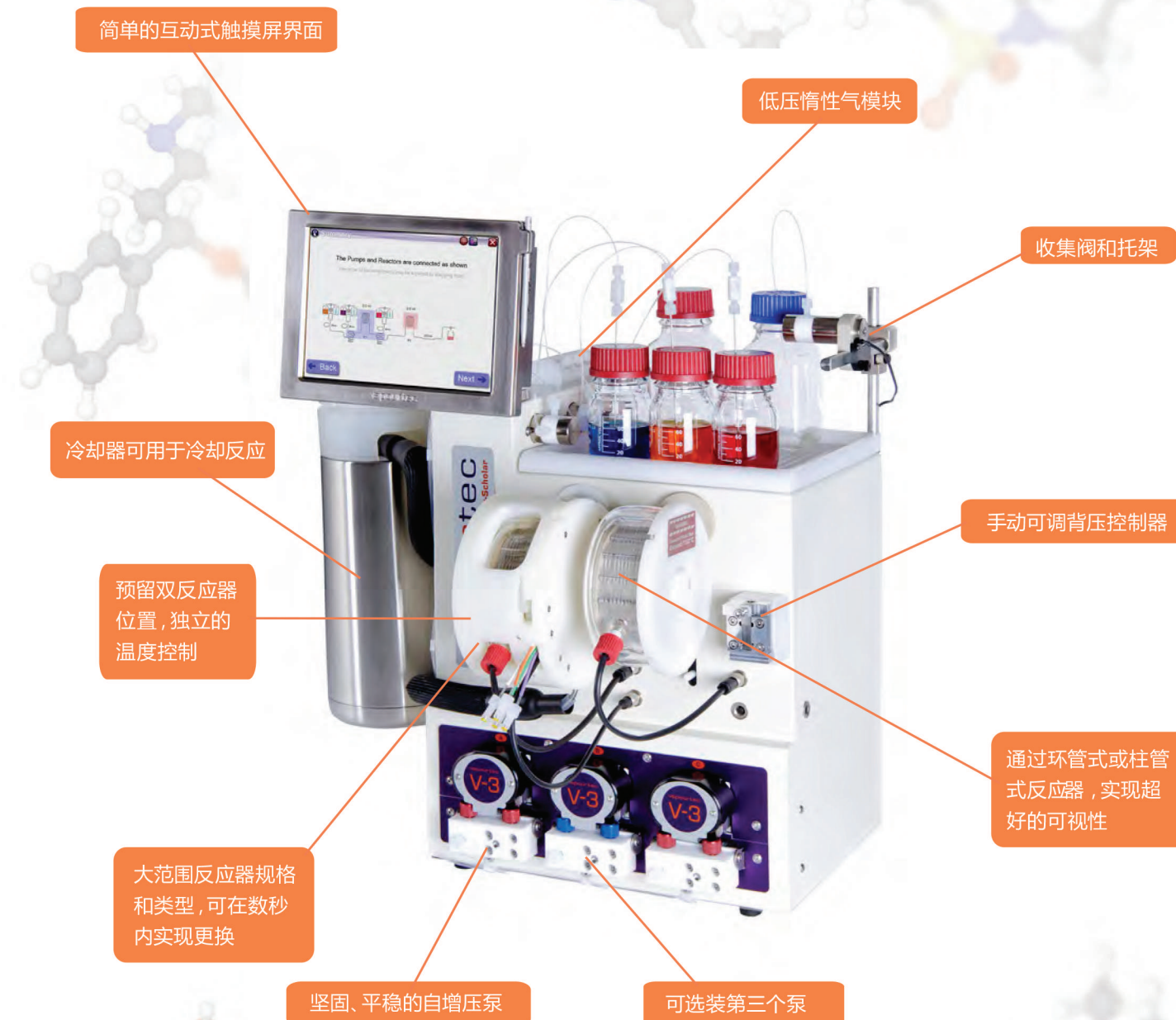


E 系列产品均装有创新的 Vapourtec V-3 泵,这个核心的部件提供:

- 0.100 至 10ml/min 的流速
- 连续平稳的流动
- 自动增压按钮
- 轻松泵取下列反应物的能力:强酸、金属有机化合物、悬浮物
- 可连续泵取使不互溶的试剂

## 选择适合您需要的选项

通过使用与高端 Vapourtec R 系列相同的反应器组合, E 系列提供了更灵活的应用。





## 可根据需要建立模块化系统

每个 E 系列系统均提供两个反应部位, 每个位置都可以连接高端 Vapourtec R 全系列反应器。不需要工具即可在数秒内完成反应器的更换。

每个环管式反应器或柱式反应器都可以安全地牢牢固定在加热模块上, 加热模块采用新型强制空气对流加热系统确保反应器清洁、精确、并能快速均匀的加热和冷却。完美的反应可视能力。

- 清洁、简单的反应器 设置
- 在反应器线圈壁上探测温度, 温度偏差控制在  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  内
- 和温度设置点之间的热量快速传递: 升降温迅速
- 不同种类的反应器确保实现更复杂的反应



### 标准 PFA 线圈盘管反应器

- 最高温度  $150^{\circ}\text{C}$
- 抗强酸腐蚀
- 三种反应器规格: 2mL, 5mL, 10mL
- 反应保留时间从 10 秒钟—200 分钟



### 高温型线圈盘管反应器

- 最高温度  $250^{\circ}\text{C}$
- 线圈材质: 316 不锈钢、哈氏合金
- 快速冷却, 便于反应后安全处理
- 三种反应器规格: 2mL, 5mL, 10mL



### 标准柱式反应器

- 最高温度  $150^{\circ}\text{C}$
- 固定化催化剂、固相载体反应物或清除树脂等的理想反应器
- 使用标准型 Omnifit 玻璃柱
- 柱管内反应完全可视
- 精确的温度控制



### 冷却型线圈盘管反应器

- 最低温度  $-70^{\circ}\text{C}$ , 完全程序控制
- 抗强酸腐蚀
- 无需外部循环冷却器
- 可馈入预冷剂
- 冷却混合
- 冷却反应后淬火



### 冷却型柱式反应器

- 最低温度  $-40^{\circ}\text{C}$
- 无需外部循环冷却器



### 气 / 液 “管中管” 式反应器

- 最高温度  $150^{\circ}\text{C}$
- 反应器规格: 15ml 液体容量通过调压装置 (图中未现) 即可实现气体控制
- 羰基化、氢化反应的理想反应器



### 加热前混合盘管反应器

- 在反应物必须在混合前处于工作温度时使用
- 可连接冷却反应器相同的备用环管

### 简易式不锈钢反应器环管

- 最高温度  $150^{\circ}\text{C}$
- 不允许  $\text{O}_2$  参与反应使用, 例如部分聚合反应

### 冷却反应器用单体环管

- 可在一个反应器夹套内实现两步反应
- 可用规格 1ml:9ml / 3ml:7ml / 5ml:5ml

## 一种产品, 多种配置

E 系列有可用于不同应用方向所需要的多种配置。

所有型号产品均可配套触摸式显示屏、试剂瓶、管路、混合器、背压控制器和反应器使用。根据应用需要, 可配置两个或三个试剂泵。具有一系列的扩展方案, 以满足功能强化的要求。

### Easy-Scholar



#### 用于高校教学和基础研究

- 流动化学原理教学所需的基界面
- 标准配备盘管反应, 10mLPFA 线圈

### Easy-Polymer



#### 连续聚合和纳米粒子合成

- 强化的触屏界面, 可用于更多产的操作
- 收集阀套件
- 不锈钢反应器, 可用于无氧聚合物合成

### Easy-Medchem



#### 快速流动合成, 用于反应开发和放大

- 强化的触屏界面, 可用于产业化的操作
- 收集阀套件
- 各类柱式反应器
- 金属有机反应组件

## 升级选项

### 辅助泵: 将双泵系统转化为三泵系统

- 3 号泵和安装板
- 3 号试剂 / 反应物阀
- 3 号反应试剂瓶
- 辅助管路组件和混合器



### 冷却反应器 升级: 用于低于室温环境的反应

- 使用 5ml 反应线圈的冷却型反应器
- 制冷模块 5mL, 10mL



### 收集阀组件: 产物 / 废液自动分离

- 收集阀和线缆
- 试剂台和托架
- 收集管路组件
- 废液瓶



### 金属有机反应组件

- 三根穿透隔膜的长吸入进样针和管路, 用于萃取氧气敏感性试剂
- 三根穿透隔膜的短吸入进样针和管路, 用于向反应瓶中引入惰性气体





vapourtec

## 持续性创新

自从 R 系列模块系统在 2007 年投入市场以来，Vapourtec 始终处于实验室流动化学合成

技术开发领域的前沿。由英国 Vapourtec 公司设计和生产的 R 系列模块式系统持续领先于市场，提供了新的连续化学合成能力，并且始终保持着技术兼容性，从而使得即使最早期的用户仍可利用最新技术发展提供的优势。

新的 E 系列系统延续了公司的创新趋势，将 R 系列强制对流反应器加热模块与坚固耐用的 V3 泵设计相结合，简化了流动化学合成仪，可满足用户更大范围的需求，并且极易上手操作。

Vapourtec 持续专注于领先的技术，确保从一开始便将可靠性和坚固型内置于产品中。这一点通过客户的满意度回馈得以验证，许多客户都是重复购买。



## 关于德祥



自1992年创办以来，德祥就一直是实验室及工业检测仪器和服务行业的领导供应商，德祥建立起了强大的销售网络：在全国拥有20个办事处和销售点，3个维修中心，1个样机实验室，300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、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，德祥每年都为数以千计的客户供应产品。

### 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：

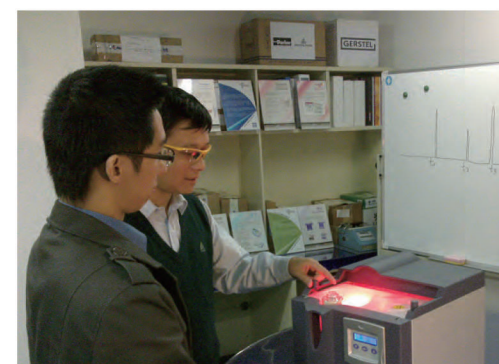
- 完整的解决方案
- 先进的产品
- 专业的技术支持
- 满意的客户服务



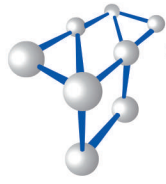
### 售后服务

德祥在北京、上海、广州设立售后维修中心，维修点覆盖长沙、深圳、成都、昆明、南宁、厦门、南京、杭州、青岛、西安等十余个城市。

我们拥有一支富有激情、高度专业化的售后服务团队，每天都有超过30多位工程师为全国的客户的全方位的售后响应和解决方案。德祥致力于为客户提供优质的产品以及良好的售后服务体验。







**Tegent**  
**德祥**

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

## 总部

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



扫描二维码了解德祥

## 北区

北京办事处  
北京市海淀区知春路9号  
坤讯大厦603室 (100191)  
Tel: (010) 8232 7383 Fax: (010) 8232 9551

西安办事处  
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) 8501 2820 Fax: (0532) 8501 1007

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

## 东区

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

南京办事处  
江苏省南京市玄武区珠江路67号  
华利国际大厦1809室 (210008)  
Tel: (025) 5871 5183 Fax: (025) 5871 5191

杭州办事处  
杭州市拱墅区登云路518号  
西城时代2幢801室 (310003)  
Tel: (0571) 8722 9873 Fax: (0571) 8722 9873

合肥办事处  
安徽省合肥市官亭路140号  
旺城大厦1220室 (230031)  
Tel: (0551) 6512 1121 Fax: (0551) 6511 2520

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

## 南区

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

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

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

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

## 西区

成都办事处  
成都市武侯区科华中路139号  
科华天成 (瑞熙酒店) 2001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) 6315 7211 Fax: (0871) 6315 7015

重庆办事处  
重庆渝北区新溉路保华大道  
仁安龙城国际1栋1单元19-7室 (401121)  
Tel: (023) 6775 1496 Fax: (023) 6775 1496

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