

SWAVE

全自动微波合成仪



SWAVE 全自动微波合成仪

SWAVE 微波合成仪将 Chemspeed 的自动机械工具与 Biotage 著名的微波技术有机结合。

在这一工作站上，可以全自动完成微波辅助合成工作流程。可以在同一平台上完成从试剂制备，到加盖、卷边、抓取，多步合成，整理和在线转移到其它分析设备在内的所有工作。

SWAVE 可进行高通量合成，具有强有力的特点：

- Chemspeed Accelerator 可更换工具用于液体处理、固体分配以及加盖、卷边和抓取
- Biotage 微波技术，反应时间非常短

快速、安全、方便和无人看管 – 采用 Chemspeed 的方式进行微波合成！

主要应用：

- 先导物优化
- 库合成
- 聚合物合成

液体处理

- 4 通道移液工具
- 4 个隔膜穿刺针：独立或同时操作
- 自由旋转定位灵活（水平、垂直、对角）

Biotage Initiator™ EXP 微波合成仪

- 单个模式微波系统具有均匀的热分布以及精确的温度和压力控制
- 最佳的安全性和可靠性
- 庞大的数据库存储建立的微波合成方法（超过 3,600 个不同的方法）
- 反应体积从 0.2 mL 到 20 mL 无需系统调整

可以连接第二台微波合成仪达到最大的通量



反应体积范围宽

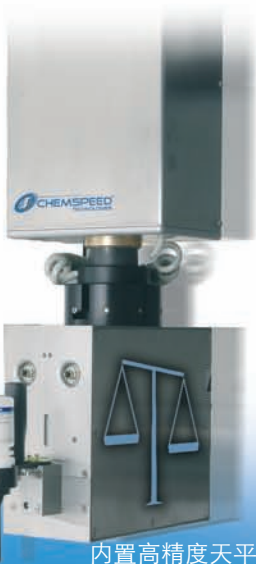
- 最小体积 0.2 mL 适合筛选测试
- 最大体积 20 mL 可以进行克级合成
- 每个反应器带独立的磁力搅拌可有效混和

快速、安全、简便和无人看管运行的微波合成

SWAVE 全自动微波合成仪

固体称量和分配

- 顶置式固体称量和分配用于直接向反应瓶添加树脂、催化剂或固体试剂
- 敏感的化学品在可控气氛下分配（如催化剂）



内置高精度天平



加盖、卷边、 抓取和开盖

多功能工具用于反应瓶处理

- 自动分配和定位盖子
- 自动卷边
- 将反应瓶移入和移出微波室
- 自动开盖用于添加固体或整理



快速、安全、简便和无人看管运行的微波合成

SWAVE 全自动微波合成仪

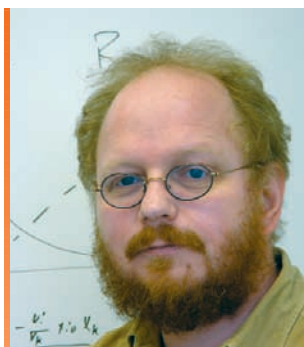
专家的信任是我们信心的来源

独特的固体分配技术

- 固体分配容器：压出头在瓶盖内螺旋转动分配固体



不同类型或用户设计的压出头适合不同的固体特性

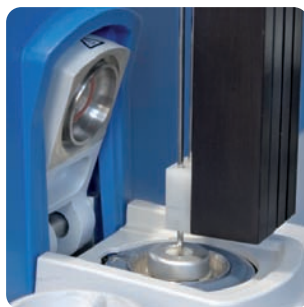


“SWAVE 微波合成仪消除了微波辅助合成的瓶颈。自动化的反应准备、瓶子加盖和卷边、样品整理和分析步骤证明 SWAVE 是高通量合成实验室非常有效的工具。”

*Dr. Werner Bonrath,
Competence Manager,
DSM Nutritional Products,
Basel, Switzerland*

可进行多步合成

- 直接在微波室内对加盖卷边的瓶子自动添加试剂或对中间体进样

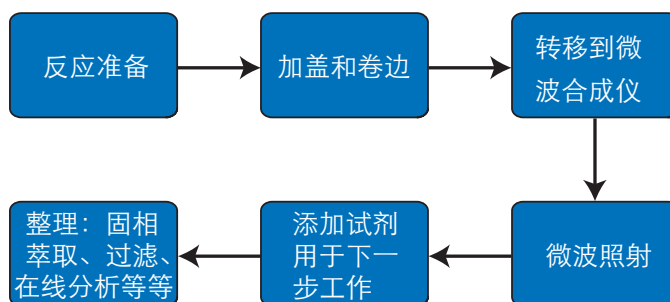


自动整理和分析

- 在标准 SPE 夹套上进行固相萃取
- 过滤
- 液-液萃取
- 在线分析进样
(例如 GC 或 HPLC) 或动态检测



全自动微波合成工作流程



快速、安全、简便和无人看管运行的微波合成

SWAVE 全自动微波合成仪

Chemspeed自动套件
仪器控制，数据采集和处理，
结合应用信息学

任何应用的控制直观而灵活

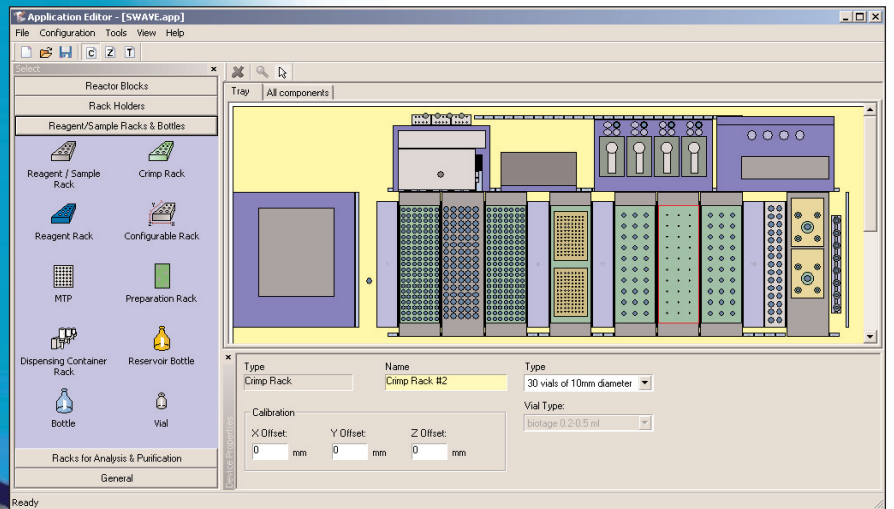
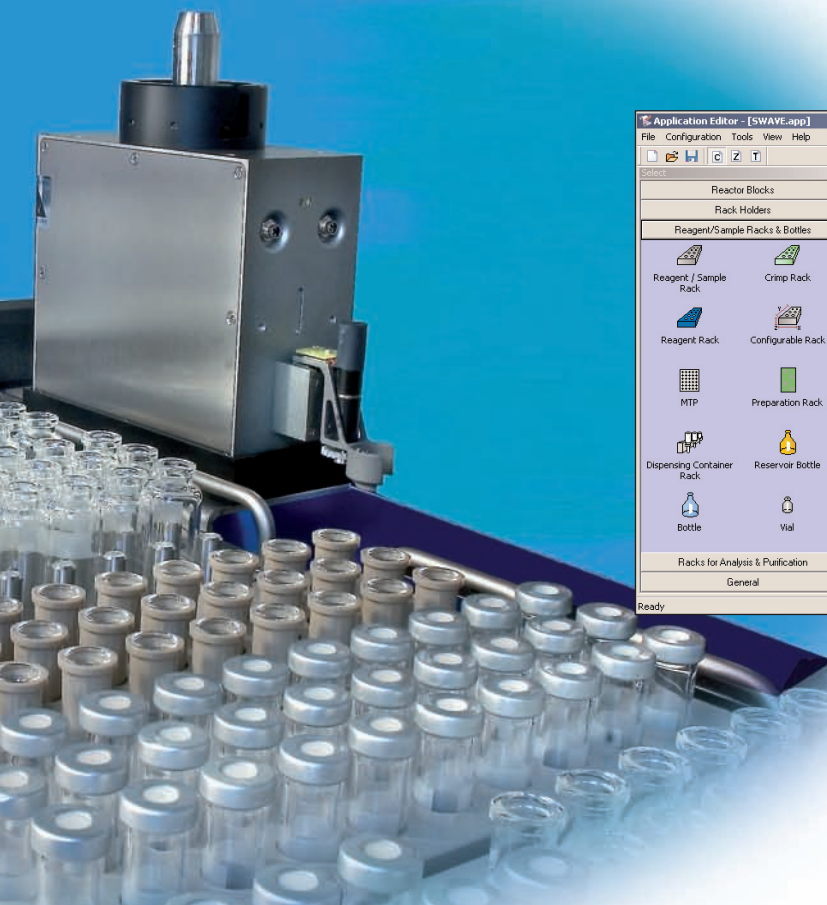
- 用户友好的拖放式编程界面
- 所有过程参数实时可见
- 采用视觉界面模拟应用
- 所有过程参数手动修改

数据采集和处理

- 事件和数据记录
- SQL数据库
- 视觉和输出网络服务器

应用编程界面

组合软件用于综合工作流程解决方案、
实验设计和数据分析



实验布局图形配置

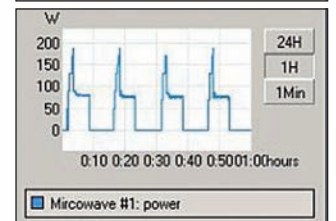
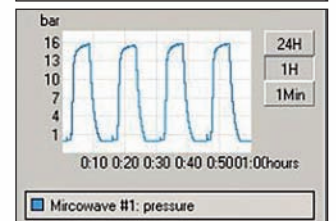
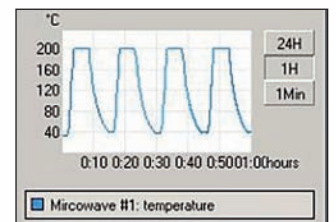
微波参数在线可视：温度、压力、功率控制和存档

灵活的微波软件：功率设置可调节，可以多步加热

Step	Heat Time	Heat Temperature	Heat Power	Fixed Hold Time	Cooling
1	10	120	200	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	5	150	250	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	2	0	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	5	180	300	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Reaction parameters:
Absorption level: Normal
Pre-stirring time: 30 min
Initial Power [W]: 0

Description:
3-step heating program with intermediate cooling



快速、安全、简便和无人看管运行的微波合成



技术参数

Initiator™ EXP 微波合成仪

- 温度: 60-250 °C
- 压力: 0-20 bar
- 功率: 0-300 W 2.45 GHz
- 多步加热
- 反应瓶: 反应体积 0.2-20 mL
4 种大小: 0.2-0.5, 0.5-2, 2-5 和 10-20 mL
- 搅拌: 磁力搅拌

自动机械平台

- X/Y/Z 轴和旋转 α 轴以及自动工具更换
- 架子容量: 8 个每个多达 30 个样品 (最多 240 个样品)
- 控制气氛 (惰气气体)
- 尺寸 (宽×深×高): 1640 x 880 x 1110 mm

液体处理

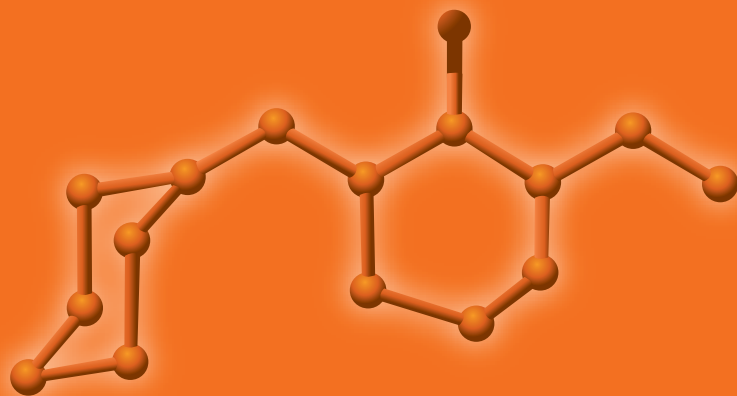
- 4 针移液头, 间距从 9 mm 到 54 mm 可调
- 4 个高分辨率注射泵带 10 mL 注射器 (可选 1 mL 和 25 mL)
以及 2 路 6 口陶瓷阀
- 隔膜穿刺针

加盖、卷边和抓取工具

- 单个工具完成对微波瓶的加盖、卷边和抓取

选配功能

- 顶置式固体称量和分配
 - 称量范围: 1 mg 到 10 g
 - 精度: 0.1 mg
 - 固体容器容量: 15 mL
- HPLC 进样阀 (最多可以 4 个阀)
- 在线 SPE 纯化
- 附加 Initiator™ EXP 微波合成仪
(位于仪器右侧)



中国总代理: 力扬企业有限公司

香港 · 852-2569 2154
上海 · 86-21 6351 1828

广州 · 86-20 8329 2451
北京 · 86-10 6527 8522

✉ info@nikyang.com

🌐 www.nikyang.com

