

# RT-01 快速纯化仪

**RT-01 快速纯化仪** 采用加拿大博朗科技托管路集成技术、在全自动固相萃取仪基础上，为天然产物的研究推出的一款产品。其主要应用为中草药和其它天然产物有效成分的快速分离和纯化。

天然产物有效成分的分离和鉴定是一项非常费时和繁琐的工作。近年来中压制备色谱和高压制备色谱的普及显著提高了研究工作的效率。但是这些纯化设备也有一定的局限。例如每次只能处理一个样品，色谱分离时间长，最常用的紫外检测器对许多有效成分的灵敏度低，而制备型 LC-MS 价格较昂贵等。

**RT-01 快速纯化仪**可以平行处理八个样品，处理速度和样品体积都要显著大于中压制备和高压制备色谱。如果将 RT-01 纯化仪用做有效成分的前期筛选而用 HPLC 进行后期的精密分离和检测，可以相互取长补短，降低投入成本，并进一步提高研究的效率。



## 1 产品特点

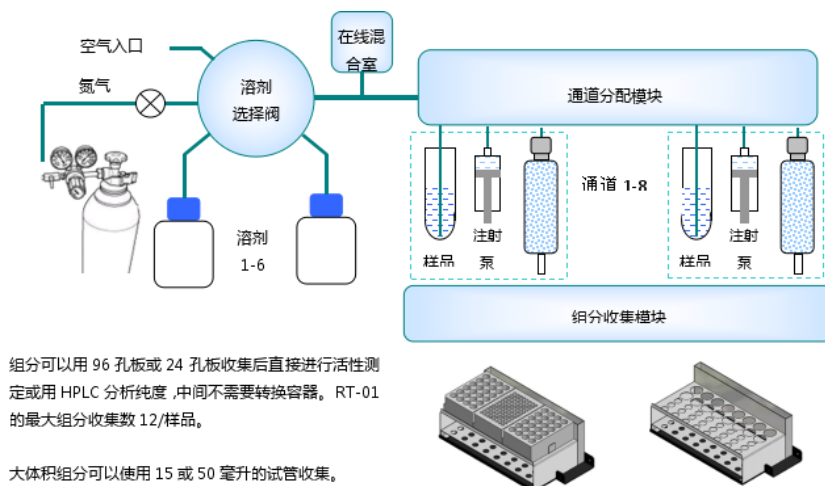
### 1.1 操作简便

内置触摸屏工控电脑，快速完成方法编辑和仪器设置。方法编辑简单易懂，可永久保存。日常操作步骤为：将样品放入样品瓶，放置纯化柱和接收容器，选择方法，然后按“开始”键。仪器即可自动完成全部的纯化工作。

8X Purifier Parallel Devices Inc.						
Save	Save as	Method	Start	Pause	Setting	Step run
Inlet 1	Inlet 2	In2 %	Outlet	Flow	Volume	
solv 1	solv 2	00	column	2	4.0	Append
solv 2	solv 2	00	column	2	4.0	Insert
sample	solv 2	00	column	1	6.0	Edit
solv 2	solv 2	20	column	2	2.0	Delete
solv 3	solv 4	30	frac 1	2	1.5	fast.bt
solv 3	solv 4	40	frac 2	2	1.5	For fast purification of protein.
solv 3	solv 4	50	frac 10	2	1.5	
solv 3	solv 4	60	frac 12	2	1.5	
TextBox8						

### 1.2 多组分收集功能

RT-01 多组分收集功能，每个样品最多收集 12 个组分，采用 96 孔板或 24 孔板收集。



### 1.3 在线混合和梯度洗脱

RT-01 可以将两种淋洗溶剂任意比例混合,在洗脱过程中逐渐增加淋洗溶剂的强度。这样可以把样品中的化学成分按照不同的极性分离到 12 个组分,供后续的活性测定和进一步纯化。

### 1.4 过压保护和智能化处置

RT-01 具有过压报警和暂停功能,当萃取柱发生堵塞时,仪器会首先降低流速。如果问题仍然存在,仪器会进入暂停,待故障排除后再继续样品处理。

### 1.5 兼顾大小体积的样品

RT-01 的样品处理体积为 1-1000 毫升,既可以用于植物样品提取浓缩液的纯化,也可以用于大体积中药汤液的富集。当样品体积更大时可以将样品分成八个等分,使用八个通道平行处理。

### 1.6 兼容多种规格规格萃取柱

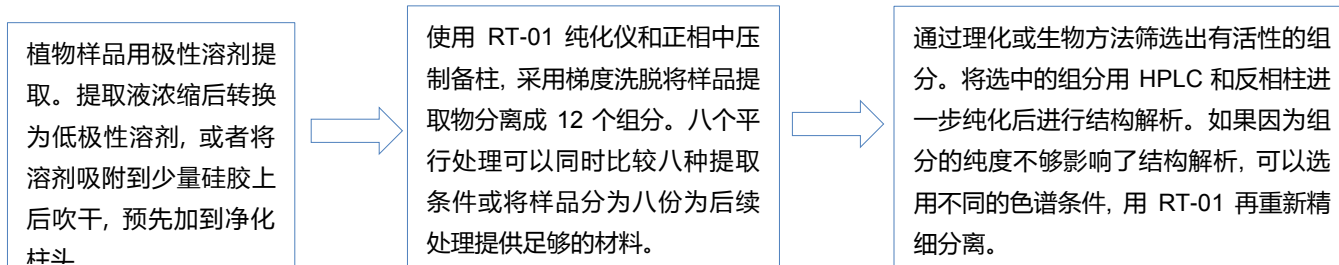
RT-01 采用独特的多用接头和开放式设计,可以很方便的安装各种常用的中压制备柱(4~12g)和萃取柱(1、3、6、12、24 mL)。各种规格的萃取柱可以同时使用,无需另配转换接头或适配器。



## 2 应用

### 2.1 天然产物活性成分的分离鉴定(小体积模式)

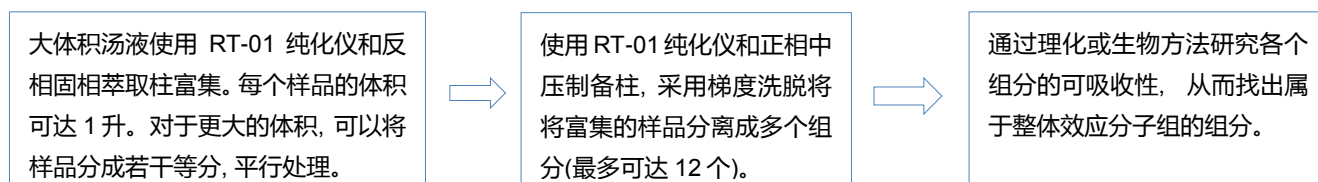
天然产物中活性成分的分离鉴定是新药开发一条重要途径。其中需要进行大量和细致的分离和纯化工作和昂贵的实验设备。RT-01 可以显著简化实验步骤, 提高效率, 和降低成本。



### 2.2 中药汤剂成分的研究(大体积模式)

中药的疗效往往是多种成分共同作用的结果。这些成分有些是直接从药物中溶出的, 还有一些是在煎煮过程中反应生成的。从煎煮的汤剂入手有助于全面了解中药的作用机制, 也为开发有效的中药制剂提供指导。然而以目前的技术水平, 要将这些汤剂中的效应成分全部了解是很难实现的。因此有人提出了“方剂整体效应分子组”的概念, 它包括了药汤中全部可以被人体吸收而进入血液循环的分子, 中药的各种效应成分应该都包括在这个分子组中。从这个概念出发, 汤剂研究的目标就着重于评价各个成分的可吸收性。目前针对这类研究, 已经建立了各种实验室的评价方法。

以下是 RT-01 在这方面应用的一个例子



这些组分可以为进一步的研究提供实验材料。通过找出属于整体效应分子组的组分和适当的纯化分离条件, 也可以为中药制剂的工艺研发和生产提供依据。

## 完善的质量管理体系 认可的售后服务

北京绿绵科技有限公司售后服务通过 ISO9001 质量管理体系认证, 用户可以得到标准化的安装、调试、维护、保养。绿绵科技负责该仪器在中国的技术服务。

### 联系我们

北京绿绵科技有限公司

地址: 北京市海淀区北四环西路 68 号左岸工社 806、807 室 (100080)

电话: 010-82676061/2/3/4/5/6/7

传真: 010-82676068

E-mail: [info@lumtech.com.cn](mailto:info@lumtech.com.cn)

全国服务电话: 400-810-8267

