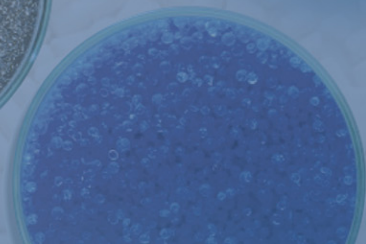
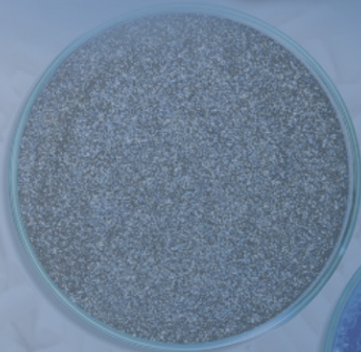


# **BELSORP-mini II**

## 高精度比表面和孔径测定仪



可同时测量3个样品  
精度高  
设计精巧



## BELSORP-mini II 概况

BELSORP-mini II 设计精巧，是利用气体吸附容量法测定比表面和孔径的高精度仪器。BELSORP-mini II 采用了拥有专利的全新死体积测量，可达到极高的精度和优异的重复性。功能强大、操作方便的软件，使得BELSORP-mini II 成为科研和质控理想的选择。

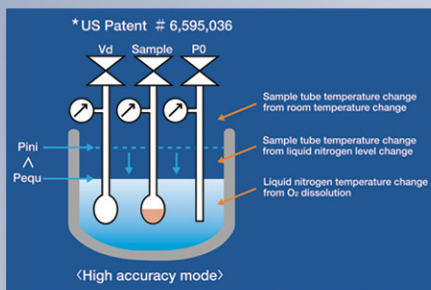
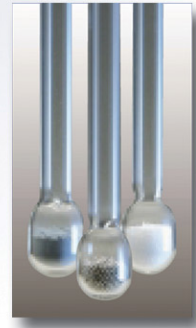
### 技术特点

#### 多样品测量

BELSORP-mini II 装有3个相互独立的样品测量通道和一个测量饱和蒸汽压力的通道。每个通道都有专用的压力感应器，保证3个样品通道可以同时、独立的进行测量。该仪器有两种运行模式：

**高精度模式：**两个样品测量通道进行样品测量，另外两个通道进行饱和蒸汽的压力和死体积测量。高精度模式适用于比表面非常小或者任何要求极度精确数据的场合。

**标准模式：**三个通道进行样品测量，另一个通道进行饱和蒸汽的压力测量。死体积的改变是基于先前的测量来校正计算得到的。该模式适合高通量的样品输出，适合Q.C.实验室使用。



#### 死体积测量法

BEL开发了一种独特的方法，可补偿样品管内的死体积变化。常规仪器要求在测量过程中保持恒定的液氮水平，以避免样品管顶部的温度波动造成死体积的变化。这会导致大量的液氮消耗，或者需要安装一个复杂的液氮控制系统。

BELSORP-mini II 无须恒定的液氮水平。液氮水平的波动、液氮温度和环境温度等带来的死体积的变化在独立的样品管里直接测量（参见上图）。为了得到高度精确的结果，死体积的测量和样品测量是同时进行的。如样品量较大，死体积可在样品之前测量并可被保存。这种新方法在整个仪器内补偿了死体积的变化，在较短时间和较少的液氮消耗水平下得到高度精确的结果。

#### 强大的功能

- 软件可以提供完全自动化的测量。  
减少人为操作带来的误差，可提高可靠性和可重复性
- 一台电脑可控制4台BELSORP-mini II
- 样品测量的同时可进行数据分析
- 阀门可通过界面友好的图形化软件操控



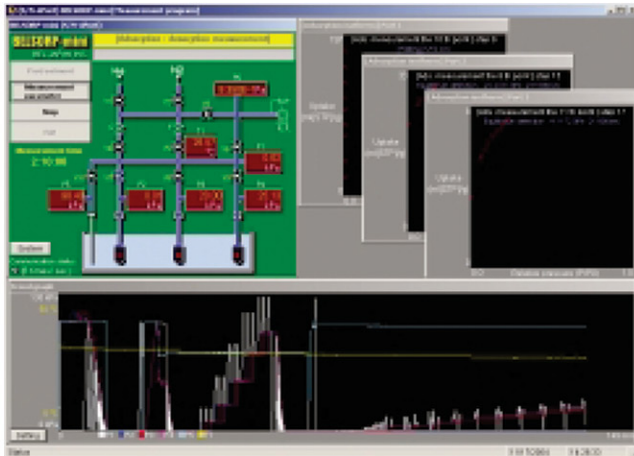
#### 宽测量范围和高灵敏度

- BELSORP-mini II 可以测量0.35—200nm范围内的孔径，测量孔容积的分辨率为0.025 $\mu$ L。
- 在不需要氮气的情况下，BELSORP-mini II 可以测量非常小的比表面积，低至0.01m<sup>2</sup>/g。

符合国际标准ISO 9277和日本标准JIS Z 8830

# 软件

基于Windows操作系统的BELSORP-mini II操作软件界面友好，将复杂的分析整合到简捷的软件中。提供多种文件格式，可以生成高质量的报告。

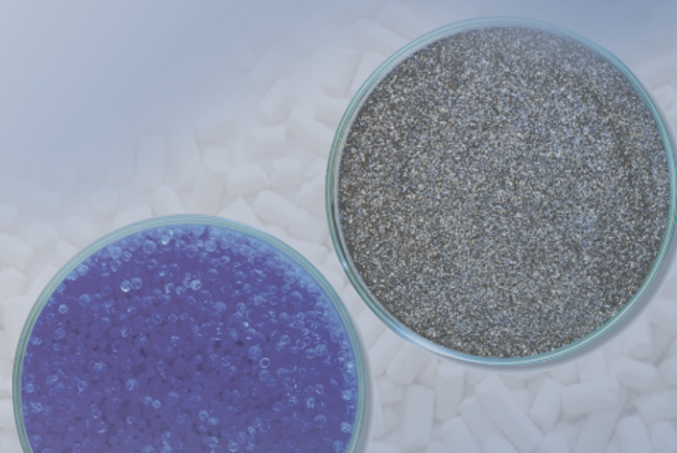
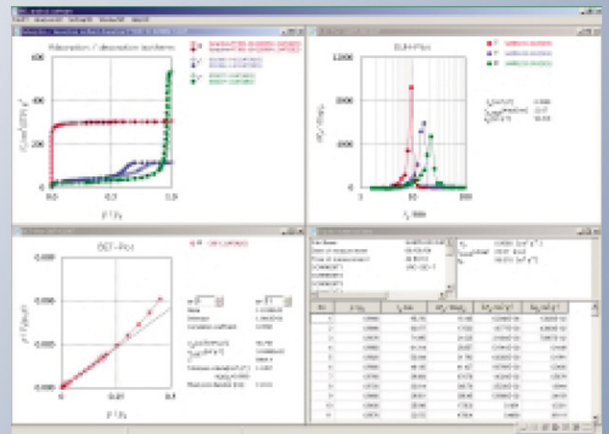


## 测量程序特点

- 高通量测量程序控制
- 显示仪器状况，趋势图和实时等温图
- 在测量过程中可修改测量参数
- 系统工作状态自检和自我诊断
- 仅通过点击软件中示意图上的相关按钮便可控制阀门

## 分析程序特点

- 简捷，支持拖拽式操作
- 支持数据的叠加，可对比不同样品
- 数据可用CSV格式向电子表格和图形软件输出数据
- 可用常规分析功能（Routine Analysis Function）设置惯用的分析方式模板
- 用户可创建t-曲线和 $\alpha$ S分析中的参考等温线
- 分析选项
  - 吸附/脱附等温线
  - BET法
  - 兰缪尔（Langmuir）法
  - BJH/CI/DH法
  - $\alpha$ S plot
  - t-plot
  - MP法
  - Dubinin-Astakhov
  - 吸附等温线差异
  - 分子探针法
  - GCMC和NLDFT分析（可选）





安 米 德  
ANKERSMID

## BELSORP-mini II

高精度比表面和孔径测定仪

### 规 格

测量原理:	气体吸附容量及连续死体积测量法	
气 体:	N <sub>2</sub> , Ar, CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , 丁烷等	
进 样 口:	高精度模式	两个通道同时测量
	标准模式	叁个通道同时测量
比表面积:	0.01m <sup>2</sup> /g及以上 (取决于样品密度)	
孔径分布:	0.35~200nm	孔容积分辨率为0.025μL
压力测量:	压力感应器数量	5
	测量范围	0~133kPa
	精确度	F.S.的±0.25%
	分辨率	4Pa
杜 瓦 瓶:	体积	2L
	有效时间	30小时
样 品 池:	2cm <sup>3</sup> /9管(可选择5cm <sup>3</sup> /9管)	
测量程序:	吸附/脱附等温线测量	
分析程序:	吸附/脱附等温线	
	BET或Langmuir法测比表面	
	t-plot, MP或αS法测定微孔体积或中孔直径	
	DH, CI或BJH法测定中孔分布	
	(如果需要其他分析程序选项, 请和我们联系)	
规 格:	W313×H650×D390mm 42kgs	
使用条件:	气体	He, N <sub>2</sub> , 1±0.2 bar (1/8"接口套管)
	电源	100~120V或200 240V/600W

