

半固体 和固体密度分析仪

Ultrapyc 系列



Ultrapyc 系列: 超简单、超精密

我们明白,您在实验室工作期间要处理许多测量设备和样品类型,任务繁多。所以,您并不希望仪器用起来很复杂,或者占用大量宝贵的工作台面。

Ultrapyc 气体比重计系列是您理想的解决方案。我们在快速、精确和可靠的半固体和固体密度测量仪的生产领域积累了数十年的知识和经验。这款当今市面上最简单易用的真密度仪,集我们的经验、突破性创新及一流的用户界面于一体。

无论是水泥、药物、催化剂、陶瓷、超细粉、聚合物、泡沫材料、牙膏、果酱、涂料、粘合剂、钻井填料或合成组织,密度测量从未如此简单,如此精确。



1

将样品装载到已知容量的样品池中。TruLock 盖子已关闭并固定。

2

然后使用分析气体将系统加压至指定值。

3

压力达到平衡之后,阀门打开,使气体扩散进入另一个已知容量的池中。

4

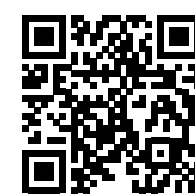
根据产生的压降,可计算出样品真体积和密度并报告。

让Ultrapyc变得超简单、超精确的诸多特征



←
一次性杯

无纸化
实验室软件:
AP CONNECT



www.anton-paar.com/apc

TruPyc 技术为您提供优异的准确性,且适用于多种样品容量

如何使用气体膨胀法获得准确的真密度测试结果?关键在于样品池中的死体积需要与参比池的容积相匹配。与使用单个参比室的气体比重计不同,Ultrapyc 系列具有多个内置参比室。选择您的样品池尺寸,Ultrapyc 将自动使用最合适的参比室。

精确、快速无忧的温度控制*

借助内置帕尔贴温度控制,外部水浴的方式已成为历史!Ultrapyc 5000 比重计具有市场上最广的温度范围(15 °C 至 50 °C),可确保温度快速稳定。借助帕尔贴温度控制,无论您的环境条件如何,都可以在正确的温度条件下精确测量您的样品。

PowderProtect 模式提供反向气体流动模式,并消除了扬尘带来的污染

采用标准的“样品先行”气体流动方向,确保能够控制样品在测量期间所承受的最大压力。切换至 PowderProtect 模式将把膨胀的方向转换为“参比优先”,并避免超细粉末或浆液蒸汽和烟雾污染仪器。

直观的用户界面可实现简单的仪器控制

Ultrapyc 配备了 7 英寸触摸屏,具有类似于智能手机的用户界面。测量能够通过图形化显示,使您能够随时了解温度、压力、阀门状态和初步结果。在触摸屏上查看报告很容易,无需使用计算机,为您节省了宝贵的实验室工作台空间和成本。

一次性杯子可快速简单地测量粘稠且难以清洁的样品

一次性铝杯扩展了 Ultrapyc 系列测量半固体的能力。它们能显著提高分析样品的通量,还能让您灵活地通过一次性方式测量固化材料和难以清洁样品的密度。

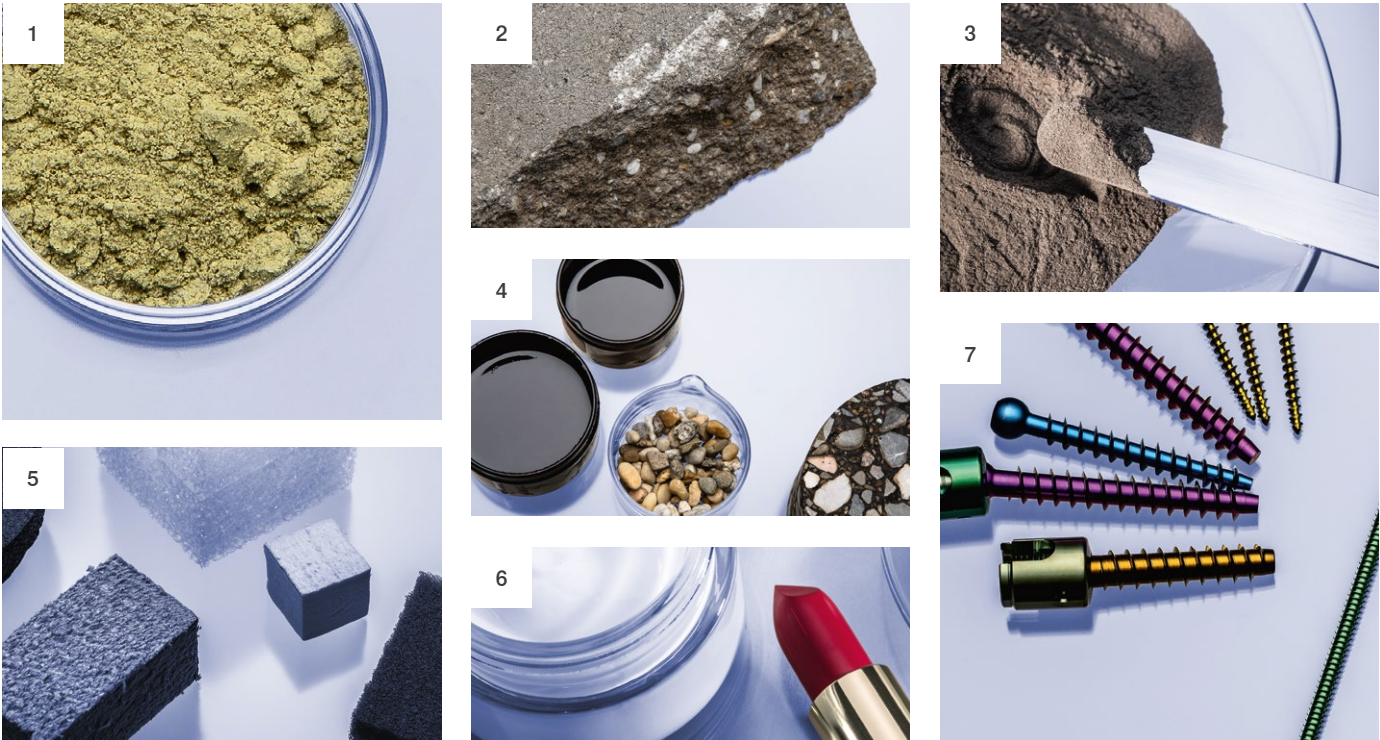
数据连接

借助 RS232 通信协议,将 Ultrapyc 直接连接至任何天平,避免手动输入外部天平数据时可能出现的转录误差风险。此外,AP Connect 使 Ultrapyc 仪器能够与个人计算机进行通信,便于数据存储和管理。

* 仅限 Ultrapyc 5000 型号

工业解决方案

气体膨胀法被广泛用于固体和半固体的密度测量。Ultrapyc系列符合多种行业的许多 ASTM、ISO、MIPF 和 JIS 标准测试方法。



- 1

粉末涂层和干燥薄膜涂层
可使用气体膨胀法监测塑料的结晶度和干燥颜料的真实密度,以便更好地了解这些材料的机械性能。此外,气体比重法可以帮助测定干燥的涂层薄膜中的非挥发性物质。
- 2

水泥
水泥的真实密度可用来准确计算粉体特性。在设置时间后测量,所获得的数据有助于了解水泥形成和稳定性。
- 3

陶瓷和催化剂
密度数据可用于耐火材料的研发、生产和问题排查,以检测材料是否具备所需的晶相和闭口孔隙率。
- 4

矿物和碳氢化合物
气体比重法是用于快速评估矿物和碳氢化合物衍生物成分的主要技术。
- 5

聚合物和泡沫材料
气体膨胀法广泛用于表征聚合物材料中晶相和非晶相的相对数量。这项技术还用于测定泡沫材料的开孔率,以评估材料在绝缘、隔音或防撞方面的性能。
- 6

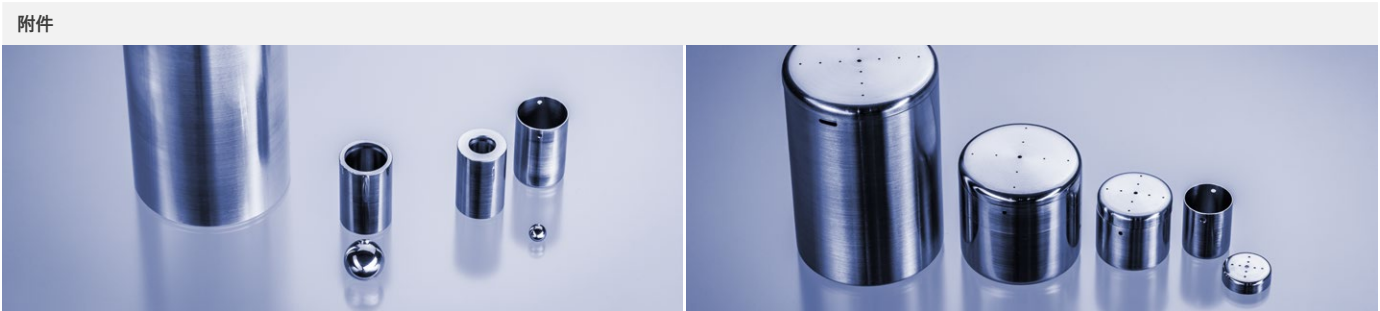
化妆品
化妆品和个人养护材料的密度用于配方的质量控制和最终产品的包装很重要。
- 7

冶金
对于复杂形状的金属件,其真实密度可用于验证原材料的纯度,或加工过程导致的开闭孔。

	Ultrapyc 3000	Ultrapyc 5000	Ultrapyc 5000 Foam	Ultrapyc 5000 Micro
	↓ 基础型号	↓ 配备内置温度控制和 PowderProtect 模式	↓ 配备内置温度控制、PowderProtect 模式和 泡沫模式	↓ 配备内置温度控制和 PowderProtect 模式
大样品池: 135 cm³	精度: 0.02 % 重复性: 0.01 %			-
中样品池: 50 cm³	精度: 0.02 % 重复性: 0.01 %			-
小样品池: 10 cm³	精度: 0.03 % 重复性: 0.015 %			-
Micro样品池: 4.5 cm³	-			准0.10 % 可重复性: 0.05 %
Meso 样品池: 1.8 cm³	-			准确度: 0.30 % 可重复性: 0.15 %
Nano样品池: 0.25 cm³	-			准确度: 1.00 % 可重复性: 0.50 %
制样模式	流动、脉冲	流动、脉冲、真空		
压力读数分辨率	数字压力显示分辨率为 0.0001 psi (0.00001 bar)			
连接接口	4 个 USB 端口			

仪器尺寸	
重量	10 kg (22 lbs)
宽 x 深 x 高	27 cm x 48 cm x 25 cm (11 in x 19 in x 10 in)
内置温度范围	- 15℃ 至 50℃, 稳定性优于 ±0.05℃

可通过 RS232 通信连接至一台天平 | 可在屏幕上查看结果,也可以通过打印机或电子方式获取文本和 pdf 格式的结果 | 每台设备均已采用 NIST 可溯源标准球在工厂进行过校准 | 需使用 20 psi (1.4 bar) 的压缩气源和一个标准电源插座。 | 样品池的充填体积将影响密度的精度和重复性结果。为了获得最佳结果,请使用 Ultrapyc 用户手册中推荐的体积。



微量池选项

防扬尘样品池选件

部分国际标准			
ASTM B923	金属粉体	ASTM D5550	土壤
ASTM C110	水泥	ASTM D5965	涂料粉末
ASTM C2604	耐火材料	ASTM D6093	涂料
ASTM D2638	碳 (石油焦)	ASTM D6226	硬质泡沫
ASTM D4892	碳 (固体沥青)	USP 699	制药

商标 Ultrapyc (5362587)



Anton Paar

Anton Paar® GmbH
Anton-Paar-Str. 20
A-8054 Graz
Austria - Europe
Tel: +43 (0)316 257-0
Fax: +43 (0)316 257-257
www.anton-paar.com

安东帕中国

上海(中国总部)

中国上海市合川路2570号
科技绿洲三期2号楼11层
邮编:201103
电话:+86 21 2415 1900
传真:+86 21 2415 1999
销售热线:+86 400 820 2259
售后热线:+86 400 820 3230
E-mail: info.cn@anton-paar.com
中国官网:www.anton-paar.cn
在线商城:shop.anton-paar.cn

北京

北京市朝阳区八里庄陈家林甲2号
尚8里文创园 A座202室
邮编:100025
电话:+86 10 6544 7125
传真:+86 10 6544 7126

广州

广州市越秀区水荫路117号
星光映景大厦1902-1904室
邮编:510095
电话:+86 20 3836 1699
传真:+86 20 3836 1690

沈阳

辽宁省沈阳市皇姑区崇山东路11号
利星行广场707室
邮编:110031
电话:+86 24 3175 9301
传真:+86 24 3175 9301

成都

中国成都市金牛区蜀西路9号丰德
羊西中心901室
邮编:610036
电话:+86 28 8628 2862
传真:+86 28 8628 2861

西安

西安市雁塔区南二环东段396号
秦电大厦926室
邮编:710061
电话: +86 29 8523 5208
传真: +86 29 8523 5208

本公司产品总览

实验室与在线应用中的密度、 浓度、黏度以及折光的测量

- 液体密度及浓度测量仪器
- 饮料分析系统
- 酒精检测仪器
- 啤酒分析仪器
- 二氧化碳测量仪器
- 精密温度测量仪器

流变测量技术

- 高级流变仪
- MultiDrive 流变仪

黏度测量

- 黏度计
- 落球式黏度计
- 旋转流变仪/黏度计

化学与分析技术

- 微波消解/萃取
- 微波合成

高精密光学仪器

- 折光仪
- 旋光仪
- 拉曼光谱仪

石油石化测试仪器

- 闪点、常压蒸馏、氧化安定性
- 针/锥入度、软化点
- 燃料油、润滑油等常规测试

表面力学性能测试仪器

- 微/纳米力学测试系统
- 微/纳米压痕仪
- 划痕测试仪
- 摩擦磨损测试仪

材料特性检测

- 小角X射线散射仪
- X射线衍射仪
- 固体表面Zeta电位分析仪

颗粒表面

- 激光(微米/纳米)粒度仪

固体材料直接表征

- 比表面积、孔径分析仪
- 化学吸附仪
- 蒸汽吸附仪
- 压汞仪
- 薄膜孔径分析仪
- 真密度计
- 振实密度计

安东帕在线商城



安东帕微信公众号

