

# DigiPREP

让样品前处理更简单更高效



**SCP SCIENCE**

为化学分析提供革新的解决方案

获得权威认证



Chris Kernmack  
Technical Sales Representative  
SCP Science  
348 Route 11  
Champlain, NY 12919-4816

Dear Mr Kernmack:

This letter responds to your letter regarding the use of the DigiPREP™ block digestion system with EPA methods currently approved for use in National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) and National Primary Drinking Water Regulations (NPDWR) compliance monitoring. Specifically, your letter referenced EPA Methods 200.2, 200.7, 200.8, 200.9, 245.1 and 245.2. As stated in a previous letter to Henry Kaszel dated 01 March 2001, EPA does not approve or endorse specific instrumentation or equipment. However, EPA does not restrict the use of instruments or equipment that employ technology that is different than that used in EPA approved methods provided that all procedures in the approved methods are followed, all quality assurance/quality control criteria are met, and that the user follows all manufacturers operating instructions for proper use. Therefore, provided the above conditions are met, the DigiPREP™ block digestion system manufactured by your company is acceptable for use as a heating source with the following approved EPA Methods 200.2, 200.7, 200.8, 200.9, 245.1, and 365.1.

If I can be of additional assistance on this or other matters, please contact me by telephone at 202/566-1075 or by e-mail at [oshiro.robin@epa.gov](mailto:oshiro.robin@epa.gov) at your convenience.

Sincerely,

Robin K. Oshiro, Ph.D.  
Acting Branch Chief  
Statistics and Analytical Support Branch (4303 T)

cc: William A. Telliard, EAD, EPA  
Herb Brass, OGWDW, EPA  
Danielle Carter, CSC, SCC

作为SCP SCIENCE两大主要样品前处理技术之一，*DigiPREP*石墨消解系统采用特氟隆涂层石墨槽技术，能够胜任恶劣实验环境的操作要求。

在世界各地，*DigiPREP*系统被广范应用于商检、质检、环境、食品、生物、农业和工业等各个方面的样品前处理环节，并符合E.P.A方法，如水处理方法EPA 200.2、200.7、200.8、200.9、245.1和365.1及土壤和废弃物处理方法3010a、3020b、3050b和3060。

随着人们日益关注产品安全、测试样品量剧增，美国消费品安全委员会(CPSC)提出多个法规如CPSC-CH-E1001-08，都推荐使用石墨消解系统以满足大批量样品处理的需求。

在独特的样品温度控制探针*DigiPROBE*、液位探测探头*DigiSET*、多用*DigiTUBE*试管及多种附件配套之下，*DigiPREP*系统能高效、洁净地满足您样品的消解，满足化学分析和光谱分析的要求。



## DigiPREP石墨消解仪规格

DigiPREP石墨消解仪分为低温、中温、高温三个类型系列，满足不同样品、行业的需要。主要技术指标：

<b>DigiPREP</b>			
	<b>DigiPREP Jr.</b>	<b>DigiPREP MS</b>	<b>DigiPREP LS</b>
试管数量	15ml试管40个 50ml试管24个 100ml试管12个	15ml试管108个 50ml试管48个 100ml试管30个	50ml试管72个 100ml试管42个
T <sub>max</sub>	180℃		
温度分辨率	0.1℃		
孔间温差	± 1.0℃（在 DigiTUBE95℃）		
过热保护	有		
加热槽	特氟龙镀层/高密度石墨		
<b>DigiPREP 240</b>			
	<b>DigiPREP Jr.</b>	<b>DigiPREP MS</b>	<b>DigiPREP LS</b>
可放置石墨块数量	一个石墨块（50ml 54个/100ml 24个）	两个石墨块	三个石墨块
	可组合不同容量试管的石墨块（50ml与100ml两种试管）		
T <sub>max</sub>	240℃		
温度分辨率	0.1℃		
孔间温差	± 2.0℃（在 150℃时）		
过热保护	有		
加热槽	特氟龙镀层/高密度石墨		
<b>DigiPREP HT</b>			
	<b>DigiPREP HT 100</b>	<b>DigiPREP HT 250</b>	
试管数量	10位、40位	10位、20位	
T <sub>max</sub>	450℃		
温度分辨率	0.1℃		
过热保护	有		
加热槽	SiC涂层高密度石墨		

## DigiPREP石墨消解仪控制器规格

类型	描述	认证
单键式控制器	 <p>定时终止加热； 温度分辨率0.1℃； 终点警报； 实时样品温度； 实时消解剩余时间； 10种语言显示</p>	CE/ UL/ CSA
彩晶触摸屏控制器	 <p>包含单键式控制器所有功能； 可开发并储存12个客户化消解方法； 每个方法都包含有6步可编程序升温： 3步升温时间（加热）； 3步恒温时间（浸泡）； 可校正温度探针<i>DigiProbe</i>，具溯源性； 消解过程可由图表实时动态显示。</p>	CE/ UL/ CSA
PC Classic控制器（配合PC及GoTemp软件）	 <p>可以对消解进行实时监控； 最多可控制16个系统； 对系统的温度变化数据进行日志管理； 分用户登录和分级操作； 满足实验室审核管理的电子签名要求； 组成一个化学数据控制平台。</p>	CE/ UL/ CSA

## 多种可选附件及耗材

### ✓ *Digi*PROBE温度探针

可与*Digi*PREP Jr /MS /LS或HP配套使用，监测与控制样品加热实际温度。



### ✓ *Digi*SET液位探针

可与*Digi*PREP Jr /MS /LS或HP配套使用，在样品达到预设的体积时会自动关机。与*Digi*PROBE 温度探头配合使用，给客户id提供深入控制消解过程的机会。



✓ **DigiPrep通风橱**

适用于Jr、MS和LS的消解操作洁净环境维持，也可用于ICP-MS等超净实验室的溶液配制等操作。



✓ **DigiVAC排气装置**

有了DigiVAC，您不再需要昂贵的通风橱，可以在实验桌上直接进行消解分析。DigiVAC能提供所有样品一致的蒸发速度，在蒸发的过程中不会有样品被蒸干。目前DigiVAC只适用于DigiPREP MS。



可供选择的组合及扩充性：

	单键式 控制器	触摸屏 控制器	DigiPROBE 温度探针	DigiSET 液位探针	DigiVAC+ 抽风机	DigiPrep通 风橱+抽风机
DigiPREP Jr.	X	X	X	X		X
DigiPREP MS	X	X	X	X	X	X
DigiPREP LS	X	X	X	X		X
DigiPREP HT	X	X	X			

✓ **PTFE消解管**

需要较高的温度或者添加氢氟酸场合下。独特的透明设计能清楚地辨识刻度。带锁定功能的样品架，由抗酸性的Lexan材质制成，具有独特的锁定设计，可单手操作。适用于DigiTUBE与特氟隆消解管。



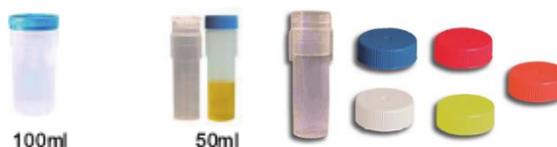
✓ **酸转换头（16mm）**

可使16 mm口径的试管能在30mm孔径的DigiPrep中进行消解。适用于Hg, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>、COD等微量分析与其它用到16 mm消解管的分析。



✓ **聚丙烯试管DigiTUBE**

适用于低于130℃温度的消解过程。价格低廉，一次性使用，可避免交叉污染，免去清洗试管的烦恼。

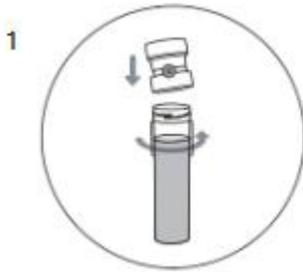


## ✓ 过滤器DigiFilter

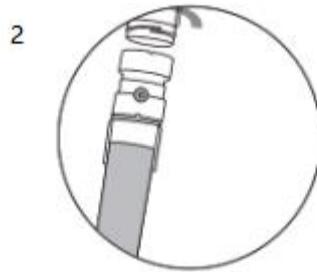
特别对于从事土壤、污水分析的客户来说是个福音。使用SCP的自动过滤器，可轻松、简便、高效地去除样品的颗粒杂质，大大提高工作效率；同时减少高精度雾化器雾化室堵塞和损毁风险，降低ICP-OES, ICP-MS的运行成本。



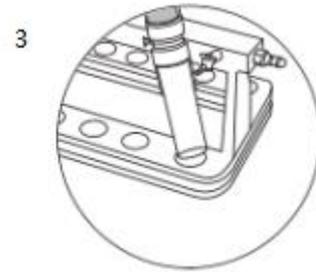
## DigiFilter使用指南



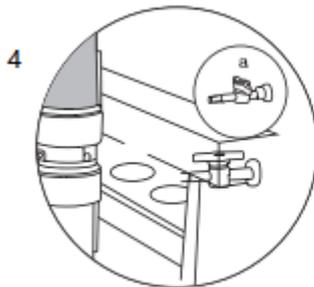
1 把DigiFilter（接近于彩色塞子的一侧）旋按在装有已冷却样品的50ml Digi TUBE上；



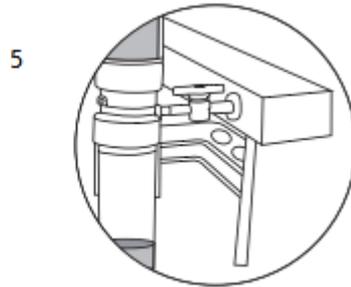
2 用一根干净的DigiTUBE旋按在DigiFilter的另一侧；



3 翻转安装在一起的试管、过滤器组件，使得装有样品的试管在上部，把该组件连接到排气阀上，确认阀门已经插入过滤器排气口中；



4 打开阀门，并摘除位于排气口另一侧的彩色塞子



5 启动真空泵，开始过滤样品中的颗粒杂质

## 订购信息

<b>DigiPREP石墨消解系统主要部件</b>			
款目		数量	部件号
<i>DigiPREP</i> Jr., 15ml	主机, 40位	1	010-515-205
	启动包	1	010-515-040
<i>DigiPREP</i> Jr., 50ml	主机, 24位	1	010-505-205
	启动包	1	010-505-066
<i>DigiPREP</i> Jr., 100ml	主机, 12位	1	010-501-210
	启动包	1	010-501-215
<i>DigiPREP</i> MS, 15ml	主机, 108位	1	010-515-210
	启动包	1	010-515-108
<i>DigiPREP</i> MS, 50ml	主机, 48位	1	010-500-205
	启动包	1	010-500-067
<i>DigiPREP</i> MS, 100ml	主机, 30位	1	010-501-230
	启动包	1	010-501-235
<i>DigiPREP</i> LS, 50ml	主机, 72位	1	010-500-210
	启动包	1	010-500-069
<i>DigiPREP</i> LS, 100ml	主机, 42位	1	010-501-250
	启动包	1	010-501-255
<i>DigiPREP</i> MS 240		1	010-500-420
<i>DigiPREP</i> HT 100-10(40)		1	010-520-435(402)
<i>DigiPREP</i> HT 250-10(20)		1	010-520-445(422)
单键式控制器		1	010-500-220
彩晶触摸屏控制器		1	010-500-250
PC Classic控制器, 配合PC及GoTemp软件使用		1	010-500-280
<i>DigiPROBE</i> 温度探头, 15ml <i>DigiTUBE</i> , 含支架		1	010-515-115
<i>DigiPROBE</i> 温度探头, 50ml <i>DigiTUBE</i> , 含支架		1	010-505-115
<i>DigiPROBE</i> 温度探头, 100ml <i>DigiTUBE</i> , 含支架		1	010-501-115
<i>DigiSET</i> 液位探针, 适用于50ml/100ml试管		1	010-500-014
<i>DigiVAC</i> 排气装置, 包括通风罩与抽风机		1	010-500-031/033
通风厨, 适用于Jr.与MS (适用于LS)		1	010-500-039(059)
50ml带锁定 <i>DigiTUBE</i> , 蓝盖		750	010-500-261
50ml无锁定 <i>DigiTUBE</i> , 蓝盖		750	010-500-263
100ml带锁定 <i>DigiTUBE</i> , 蓝盖		300	010-501-261
100ml无锁定 <i>DigiTUBE</i> , 蓝盖		300	010-501-263
15ml带锁定 <i>DigiTUBE</i> , 带盖		1620	010-515-261
15ml无锁定 <i>DigiTUBE</i> , 带盖		1620	010-515-263
50ml Teflon消解管		Pk/6	010-500-166
100ml Teflon消解管		Pk/6	010-500-084
HT100消解管, 已校准25ml、50ml		1	010-520-111
HT250消解管, 已校准50ml、100ml		1	010-520-131

## SCP SCIENCE

加拿大/国际

tel.: (800) 361-6820/+1 (514) 457-0701

fax: (800) 253-5549/+1 (514) 457-4499

中国/北京天创

tel: +86 (10) 59081758 13810032315

fax: +86 (10) 59081758

[sales\\_tc@163.com](mailto:sales_tc@163.com)

[www.scpscience.com](http://www.scpscience.com)

