

# IKA

designed for scientists

CHN



L I F E

S C I E N C E

行业：分子生物学，细胞生物学，医学研究与检测  
生物样本前处理解决方案

## 生物样本前处理解决方案

/// 行业：分子生物学，细胞生物学，医学研究与检测

在中国乃至全球，生命科学近几年发展迅猛，人类在探究大自然奥秘的过程中取得了一个又一个突破，通过研究生命体最基础的生命活动机制，也可以延伸到疾病治疗，造福人间，因此生命科学涉及的领域具有极大的深度和广度。

随着研究的深入，样品前处理步骤对结果的影响也越来越大。

可重复和重现的实验条件、可追溯的误差来源、不断优化的实验方法… 在没有唯一答案的生物世界里，唯一不变的是科研工作者和工具制造者们孜孜以求的进取精神。研究与检测手段的迅速成熟，离不开实验室通用设备所做的贡献，德国IKA优质的实验室通用设备在这些领域的应用由来已久，多种产品已成为生物及医学实验室的必备工具。

经过多年的发展，IKA 已经形成具有自己特色的生命科学产品线，为各个方向的科学家提供更多的解决方案。

**3 年质保\***

\* 在 [www.ika.com/register](http://www.ika.com/register) 登记后 2 + 1 年, 不包括易损件



在线了解和订购卓越的 IKA 产品：[www.ika.com/cn](http://www.ika.com/cn)

## 常规实验前处理 IKA 推荐配套

/// IKA 为您每一步的处理流程保驾护航!

蛋白质免疫印迹 4 - 7	
免疫沉淀 8 - 11	
原位杂交 12 - 13	
细胞培养 14 - 15	
微生物培养 16 - 17	
PCR 样本前处理 18 - 21	
透析 22	
血液检测 23	

## 蛋白质免疫印迹 (Western Blot)

/// 研究方向：分子生物学、细胞生物学、生物化学、免疫遗传学等

蛋白免疫印迹，通过特异性抗体对凝胶电泳处理过的细胞或生物组织样品进行着色，通过分析着色的位置和着色深度获得特定蛋白质在所分析的细胞或组织中表达情况的信息。

### 挑战

处理量小，避免交叉污染，染色脱色，孵育时间长，往往需要温和振荡。

### IKA 专家推荐

T 10 基本型手持式分散机：机身轻巧，适合手持式操作的组织匀浆机，处理量可选 0.5 – 100 ml，快（式）插接口便于分散刀具的互换，更有多款塑料一次性刀头可选，避免交叉污染。



T 10 基本型  
分散机

T 10 标准型 PCR 套装  
分散机

### 技术参数

/// T 10 基本型, 订货号 3737025 | T 10 标准型 PCR 套装, 订货号 4095525

马达输入 / 输出功率	125 / 75 W	处理类型	批次式
处理量 (H <sub>2</sub> O)	0.5 – 100 ml   1 – 100 ml	外形尺寸 (W × D × H)	56 × 66 × 178 mm   63 × 57 × 210 mm
最大粘度	5,000 mPas	重量	0.5 kg   0.4 kg
转速范围	8,000 – 30,000 rpm   8,000 – 26,000 rpm	允许环境温度	5 – 40 °C
转速显示	刻度显示	允许相对湿度	80 %
转速调节	无级调速	保护等级 DIN EN 60529	IP 30
空载时噪音	65 dB(A)	接口	无
支臂直径	8 mm	工作电压	230 V   220 – 240 V
支臂长度	100 mm	频率	50 / 60 Hz

分散刀具非随机配置



**Vortex 2**  
振荡器

Vortex 2 振荡器：经济实用型涡旋振荡器，机身稳固、运行稳定，适合需要产生剧烈涡旋的前处理步骤，可选配多种垫片（如试管、离心管、锥形瓶、酶标板等），安全可靠，解放双手。

**技术参数**  
/// Vortex 2, 订货号 25001612

混匀方式	圆周振荡
混匀直径	4 mm
最大承重 (含夹具)	0.4 kg
马达输入 / 输出功率	39 / 9 W
转速范围	500 – 2,500 rpm
转速显示	刻度指示 (0 – 6)
定时显示	无
运行模式	连续 / 点动操作
外形尺寸 (W × D × H)	120 × 138 × 140 mm
重量	3.9 kg



**Dry Block Heater 1**  
干浴器

Dry Block Heater 1 干浴器：数显型干浴器 / 金属浴，可为小型容器提供精确控温。随机配置 PT 1000 温度传感器可直接对容器内的样品进行控温。它可用于对 PCR 管，PCR 联管，Greiner 管，微孔板和比色皿进行精确加热。

**技术参数**  
/// Dry Block Heater 1, 订货号 4025125\*

加热块数量	1
热输出功率	165 W
加热温度范围	RT +5 °C – 120 °C
显示	LED
加热控制精度	± 1 K
连接外置温度传感器	DIN 12878
配置温度计控温精度	± 1 K
加热块材质	铝合金
定时功能	1 min – 99 h 59 min
外形尺寸 (W × D × H)	151 × 228 × 73 mm

\* 随机配置 PT 1000.60



**ICC 基本型 eco 18**  
恒温循环器套装

ICC 基本型 eco 18 恒温循环器套装：强劲压力抽吸泵，保证控温精确，浴槽无死角，方便清洁，适合杂交缓冲液孵育过程（杂交温度下孵育 2 h，37 °C / 42 °C / 65 °C，RNA 变性：65 °C，DNA 变性：100 °C 沸水浴）。

**技术参数**  
/// ICC 基本型, 订货号 20004103

仪器类型	紧凑型浸入式加热循环器
加热功率 (230 V)	2,000 W
控温范围	RT +10 °C – 150 °C
温度显示	LED   TFT
温度稳定性 DIN 12876	± 0.02 K   ± 0.01 K
泵最大流量 (at 0 bar)	18 l / min
泵最大压力	0.3 bar
泵最小抽吸力	0.2 bar
外形尺寸 (W × D × H)	145 × 200 × 340 mm
USB / RS 232 接口	是

夹具信息请登录 [www.ika.com/cn](http://www.ika.com/cn)



**KS 260 基本型**  
混匀器

KS 260 基本型混匀器：可在低转速、大圆周直径下，长时间缓慢运行，促使凝胶充分、均匀地孵育或染色。LED 显示方便观察转速及定时设置。如有更高实验需求，可选择 KS 260 控制型型号（连续、稳定工作的转速可低至 10 rpm，大数显示屏方便观察转速、定时设置及操作模式）。

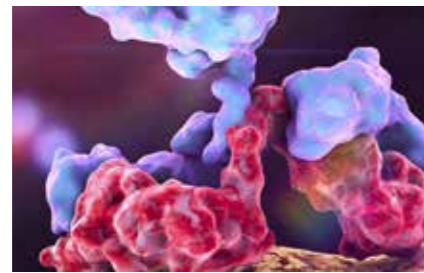
**技术参数**  
KS 260 基本型, 订货号 2980225

混匀方式	圆周振荡
混匀直径	10 mm
最大承重 (含夹具)	7.5 kg
马达输入 / 输出功率	45 / 10 W
转速范围	50 – 500 rpm
转速显示	LED
定时	∞ / 5 – 50 min
运行模式	定时工作和连续工作
外形尺寸 (W × D × H)	360 × 420 × 98 mm
重量	8.5 kg

# 免疫沉淀 (Immunoprecipitation)

/// 研究方向：研究遗传学、免疫学、细胞、肿瘤、流行病学、病毒学等

免疫沉淀，利用抗体特异性反应纯化富集目的蛋白的一种方法，将含有上千种不同蛋白质的样品中，分离和浓缩出特定蛋白质。



## 挑战 1

样本孵育过程需要在低温下缓慢摇晃过夜。

## IKA 专家推荐

Trayster 数显型混匀器：360 度翻转振荡，可实现温和、高效的混匀，有效避免沉淀，更有定时、计时功能，可选多种夹具，适合批量处理，停止状态锁定试管向上，方便取放。机型纤巧，方便放置在实验室冰箱、冷室或其它狭小空间内。



**Trayster 数显型混匀器**

### 技术参数

/// Trayster 数显型, 订货号 4006000\*

混匀方式	翻转
最大承重 (含夹具)	2 kg
马达输入 / 输出功率	16 / 9 W
转速范围	5 - 80 rpm
转速显示	7 位 LED
定时功能	∞ / 1 s - 99.9 h
定时显示	7 位 LED
外形尺寸 (W × D × H)	460 × 140 × 180 mm
重量	1.6 kg

\* 配件需另行订购



**Loopster 数显型混匀器**

订货号 4016000

Loopster 数显型混匀器：数显型转盘混匀器，圆周旋转，倾斜角度可调，可实现温和、高效的混匀，可同时夹持多种具塞容器，更有定时、计时功能，实验条件精确可控。

### 技术参数

/// Loopster 数显型, 订货号 4016000\*

混匀方式	旋转	运行模式	定时工作和连续工作
混匀直径	可从水平调至垂直	外形尺寸 (W × D × H)	300 × 300 × 360 mm
最大承重 (含夹具)	2 kg	重量	3 kg
马达输入 / 输出功率	16 / 9 W	允许环境温度	4 - 50 °C
工作制式	100 %	允许相对湿度	80 %
转速范围	5 - 80 rpm	保护等级 DIN EN 60529	IP 21
转速显示	7 位 LED	电压	100 - 240 V
定时功能	∞ / 1 s - 99.9 h	频率	50 / 60 Hz
定时显示	7 位 LED	直流电压	24 V

\* 配件需另行订购



**KS 4000 ic 控制型  
恒温摇床**

订货号 3510125

KS 4000 ic 控制型恒温摇床：具有抗菌涂层的恒温摇床，独特的控温模式确保长时间运转后实际温度仍然高度准确。具有抗菌涂层、液压支杆（助力并防止舱盖砸落）、开盖急停、底盘排液槽等安全设计。多种夹具可供选择，适用于几乎所有类型和大小的容器。标配的 USB 接口可连接软件，对实验的流变和其它相关参数进行远程控制和不间断记录。

**技术参数**

/// KS 4000 ic 控制型, 订货号 3510125

混匀方式	圆周振荡	定时显示	LED
混匀直径	20 mm	运行模式	定时工作和连续工作
最大承重(含夹具)	20 kg	外形尺寸(W × D × H)	580 × 750 × 525 mm
马达输入 / 输出功率	82 / 24 W	重量	55 kg
工作制式	100 %	允许环境温度	15 - 32 °C
转速范围	10 - 500 rpm	允许相对湿度	80 %
控温范围	RT -10 °C - 80 °C	内置冷却盘管	是
定时	1 s - 999 h		

**挑战 2**

蛋白质样品的制备时，需避免交叉污染，同时充分但不过度裂解组织，释放目的蛋白。

**IKA 专家推荐**

手持式分散机：T 10 基本型或 T 10 标准型 PCR 套装，转速无极可调，刀具尺寸适合处理小量样品，可搭配一次性分散刀具，避免交叉污染风险。（详情请参考第 5 页）



**T 10 基本型  
分散机**

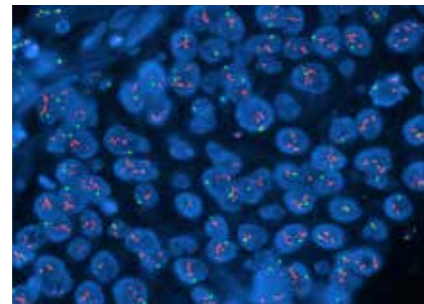


**T 10 标准型 PCR 套装  
分散机**

# 原位杂交 (in situ hybridization)

/// 研究方向：肿瘤、遗传病等

用标记的 DNA 或 RNA 为探针，在原位检测组织细胞内特定核酸序列的方法。根据所用探针和靶核酸的不同，原位杂交可分为 DNA - DNA 杂交，DNA - RNA 杂交和 RNA - RNA 杂交三类。



## 挑战 1

酶切反应需要精确控温，仪器要求避免污染。

## IKA 专家推荐

Dry Block Heater 3 干浴器：数显型干浴器 / 金属浴，可放置 3 个不同的单加热块，或 1 个单加热块和 1 个双加热块（如孵育微孔板、深孔板等）。随机标配 1 支 PT 1000.60 温度传感器，可监测加热块全过程的实际温度，控温过程更加精准、有效，控温精度  $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。



**Dry Block Heater 3**  
干浴器

ICC 基本型 eco 18 恒温器套装：  
恒温水浴（详情请参考第 7 页）

### 技术参数

/// Dry Block Heater 3, 订货号 4025325\*

加热块数量	3
热输出功率	330 W
加热温度范围	RT +5 °C – 120 °C
显示	LED
加热控制精度	$\pm 1\text{ K}$
连接外置温度传感器	DIN 12878
配置温度计控温精度	$\pm 1\text{ K}$
加热块材质	铝合金
定时功能	1 min – 99 h 59 min
外形尺寸 (W × D × H)	151 × 380 × 73 mm

\* 随机配置 PT 1000.60



**Rocker 3D 数显型**  
混匀器

订货号 4001000

## 挑战 2

杂交效果与液面是否均匀覆盖，是否温和持久孵育密切相关。

## IKA 专家推荐

Rocker 3D 数显型混匀器：灵活的 3D 数显型混匀器，摆动角度可根据容器和液面调整，搭配不同夹具即可实现低速下的温和孵育，定时（倒计时）、计时（正计时）功能切换简单，时间读取清晰。

### 技术参数

/// Rocker 3D 数显型, 订货号 4001000

混匀方式	翻滚	定时	$\infty / 1\text{ s} - 99.9\text{ h}$
混匀直径	0 – 15°	定时显示	7 位 LED
最大承重 (含夹具)	2 kg	运行模式	定时工作和连续工作
马达输入 / 输出功率	16 / 9 W	外形尺寸 (W × D × H)	280 × 330 × 185 mm
工作制式	100 %	重量	2.2 kg
转速范围	5 – 80 rpm	允许环境温度	4 – 50 °C
转速显示	7 位 LED	允许相对湿度	80 %

\* 随机配置 RD 1 通用垫片

KS 260 基本型混匀器：  
圆周振荡摇床（详情请参考第 7 页）

## 细胞培养 (Cell culture)

/// 研究方向：生物学、医学、新药研发等

由一个细胞经过大量培养成为简单的单细胞或极少分化的多细胞，从而得到大量的细胞或其代谢产物。

### 挑战 1

细胞复苏需要均匀及快速加热，并保证洁净度。

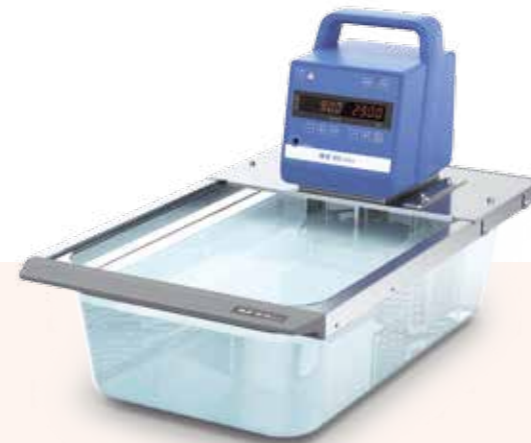
### IKA 专家推荐

Dry Block Heater 3 干浴器：数显型干浴器 / 金属浴，可放置 3 个不同的单加热块，适合冻存细胞的迅速解冻，并可在洁净间、细胞间等无水源场所使用，安全便捷，可规避浴液对样品的污染。（详情请参考第 12 页）



**Dry Block Heater 3**  
干浴器

ICC 基本型 eco 18 恒温循环器套装：恒温水浴，浴液直接接触容器外壁，导热迅速均匀，浴槽采用无死角设计，易于清洁。（详情请参考第 7 页）



**ICC 基本型 eco 18**  
恒温循环器套装

### 挑战 2

原代细胞培养前需进行充分的组织消化，同时保证细胞存活率。

### IKA 专家推荐

KS 4000 ic 控制型恒温摇床：恒温振荡摇床，可稳定固定多个 50 ml 离心管或具塞试管，以及其它容器。KS 4000 ic 控制型具备精确控温以及低转速温和振荡的能力，可保持适宜的温度，同时引入振荡，防止细胞贴壁，提高存活率。（详情请参考第 10 页）



**KS 4000 ic 控制型**  
恒温摇床



# 微生物培养 (Microorganism culture)

/// 研究方向：微生物学、临床医学等

根据微生物的种类和生活习性，用特制的培养基培养，所培养的微生物，主要有病毒、细菌、放线菌、真菌等。



## 挑战 1

培养基需要大量配制，且配置过程中需称量多种配方，并调整 pH 值。

### IKA 专家推荐

RET control-visc 加热磁力搅拌器：功能先进的安全型加热磁力搅拌器，内置称重功能。整合 BNC 接口用于连接 pH 电极，极大便利了缓冲液的配制过程。集成温度控制系统结合外接温度探针，可精确控制样品温度。程序编辑及存储功能，可自定义温度、转速及时间，实现无人值守的程序控温。



**RET control-visc**  
加热磁力搅拌器

### 技术参数

/// RET control-visc, 订货号 20003498\*

最大搅样量 (H <sub>2</sub> O)	20 l
马达输入 / 输出功率	16 / 9 W
转速范围	50 – 1,700 rpm
热输出功率	600 W
控温范围	RT – 340 °C
可调安全温度	50 – 380 °C
配置温度计控温精度	PT 100: ± 0.2 K
面盘材质	不锈钢 1.4301
面盘尺寸	Ø 135 mm
外形尺寸(W × D × H)	160 × 270 × 85 mm
重量	2.7 kg

\* 随机配置 PT 100.70

## 挑战 2

培养基的融化和保温。

### IKA 专家推荐

ICC 基本型 eco 18 恒温循环器套装：恒温水浴，精确的控制培养基的融化及保温温度，均匀性好，并且可以做到彻底的无死角清洁，避免交叉污染。（详情请参考第 7 页）



**ICC 基本型 eco 18**  
恒温循环器套装

## 挑战 3

微生物培养对洁净度的要求非常高。

### IKA 专家推荐

KS 3000, KS 4000 摇床系列：新型控温摇床，可实现控温条件下无人操作，自动化程度高。数字显示振荡转速，温度和时间，控制面板采用防菌涂层，可有效减少细菌滋生。仪器安全等级高，上盖开启时仪器即可自动停止运转。



**KS 3000 ic 控制型 | KS 4000 ic 控制型**  
恒温摇床

# PCR 样本前处理 (Sample preparation)

/// 研究方向：基因工程及遗传学科、微生物鉴定、医学及药学等

PCR，即聚合酶链式反应，是一种用于扩增特定 DNA 片段的分子生物学技术，它可看作是在生物体外对微量 DNA 片段进行复制和富集的方法。生物样品前处理是其关键，影响到 PCR 的品质甚至成败。

### 挑战 1

动植物组织需要低温破碎，尽量保证 DNA 完整。

### IKA 专家推荐

Tube Mill 控制型试管研磨机：间歇运行模式有助于提升样品粒径均一度，可伴随干冰研磨，规避DNA在高速研磨时受热分解。主机带有多项程序预存功能及安全保障程序。提供免灭菌一次性耗材，适合高通量样品前处理。

**Tube Mill 控制型**  
试管研磨机



#### 技术参数

/// Tube Mill 控制型, 订货号 4180025\*

马达输入 / 输出功率	100 / 80 W
转速范围	5,000 – 25,000 rpm
有效容积	40 ml
工作制式 (开 / 关)	5 s – 3 min (定时)
线速度	65 m / s
最大喂料硬度	5 Mohs
最大喂料粒度	10 mm
研磨杯材质	透明塑料 (PP)

ULTRA-TURRAX® 控制型试管分散机：当样品富含纤维时，可使用正反转功能帮助缠绕的纤维解开。一机多用，可搭配分散管、球磨管或搅拌管，常用于动植物的组织分散或细胞破碎。主机带有多项程序预存功能及安全保障程序。提供免灭菌一次性耗材，适合高通量样品前处理。

**ULTRA-TURRAX® 控制型**  
试管分散机



#### 技术参数

/// ULTRA-TURRAX® 控制型, 订货号 4135300

马达输入 / 输出功率	20 / 17 W
转速范围 / 加速键速度	400 – 6,000 / 8,000 rpm
显示屏 / 转速显示	OLED / 数字显示
定时	10 s – 30 min (无级调节)
可调节反转	10 – 60 s
外形尺寸 (W × D × H)	122 × 178 × 54 mm
重量	0.9 kg
保护等级 DIN EN 60529	IP 20

### IKA 专家推荐

A 10 基本型分析研磨机：随机配置标准刀头和独特的缩量刀头，适合研磨少量或轻质的珍贵样品。机身带有夹层，可通入冷却水，在没有其它物质接触样品的情况下同样可以维持研磨室内的低温环境。



**A 10 基本型**  
分析研磨机

#### 技术参数

/// A 10 基本型, 订货号 25002266

马达输入 / 输出功率	300 / 240 W
转速范围	25,000 rpm (固定)
有效容积	50 ml
工作制式 (开 / 关)	5 / 10 min
过载保护	是
线速度	73 m/s
最大喂料硬度	5 Mohs*
最大喂料粒度	6 mm

T 10 标准型 PCR 套装：专为 PCR 样品前处理设计的分散机套装，包含多个一次性分散刀具，可高效处理动物、植物组织，避免清洁隐患甚至是样品间交叉污染。快式接口设计操作简便，更换刀具无需任何工具。可手持或安装在支架上操作。（详情请参考第 5 页）



**T 10 标准型 PCR 套装**  
分散机

### IKA 专家小贴士

- › 常见样品分散时间需适宜，无需过长，匀浆后继续分散对大部分样品来说没有帮助。
- › 对于温度敏感的样品，在分散过程中，建议采用与分散时间（30 秒 – 1 分钟）等长的冷却时间，这样可以极为显著地控制液体温度，然后视样品特性，可重复 0 – 1 次，或采用冰水浴的方式保持样品低温。

\* 发货清单已含 2 × MT 40 和 1 × MMT 40

\* 若选配 M 22, A 10.3 或 A 11.3 最大研磨硬度可达 9 Mohs

**挑战 2**

恒温孵育过程中需要精确控温，长时间孵育时需要定期观察样品。

**IKA 专家推荐**

ICC 基本型 eco 18 恒温循环器套装：强劲压力抽吸泵，保证控温精确。透明浴槽方便随时观察。可选配浮板以确保样品充分孵育。浴槽清洁无死角。（详情请参考第 7 页）



**ICC 基本型 eco 18**  
恒温循环器套装

**挑战 3**

高通量处理样品时，操作时间差导致处理效果出现差异，影响下游 DNA 提取效果和 PCR 效果。

**IKA 专家推荐**

Vortex 2 振荡器：经济实用型涡旋振荡器，可搭配 Eppendorf 管夹具，同时高速涡旋振荡 54 个样品，解放双手，安全无忧。（详情请参考第 6 页）



**Vortex 2**  
振荡器



**IKA mini G**  
离心机

订货号 3958025

IKA mini G 微型离心机：机身坚固沉稳，低噪音，操作简便。随机配置多种离心管、八联管转子，可徒手更换，无需任何工具。具备智能快捷停机、可调数字定时等多项安全性能。适用于收集沉淀、避免泡沫或气溶胶等常规操作。

**技术参数**  
/// IKA mini G, 订货号 3958025

处理量	8 x 2.0 ml	定时功能	1 - 99 min
允许密度	1.2 kg / dm <sup>3</sup>	定时显示	7 位 LED
离心加速度	2,000 G	工作制式	100 %
最大动能	20 Nm	快速停机	是
马达输入 / 输出功率	12 / 8 W	顶盖开启	自动
固定转速	6,000 rpm	转子更换	不需工具
转子反转	否	外形尺寸 (W x D x H)	155 x 175 x 105 mm
转速偏差	5 %	重量	1.4 kg

## 透析 (Dialysis)

/// 研究方向：生物化学实验室等

小分子经过半透膜扩散到水（或缓冲液），将小分子与生物大分子分开的一种物理分离纯化技术。这种膜分离纯化技术，在生物大分子制备中发挥重要的作用。

### 挑战 1

一般蛋白透析需要稳定有效的搅拌，要求仪器性能稳定，适合无人操作。

### IKA 专家推荐

big squid 磁力搅拌器：最新改进和设计的磁力搅拌器。转速数字显示（LED），电子控制马达能力更强。由于采用了玻璃盘面以及 TPC - ET 化学合成材料精制而成，具有良好的耐化学腐蚀性能。持久耐用，具备长期稳定运行能力，适合长时间透析的安全操作。

**big squid**  
磁力搅拌器



#### 技术参数

/// big squid, 订货号 3672025

最大搅拌量 (H <sub>2</sub> O)	1.5 l
马达输入 / 输出功率	3 / 2 W
转速范围	0 - 2,500 rpm
转速显示	LED
搅拌子最大长度	30 mm
转速调节	50 rpm / 节
盘面材质	玻璃
盘面大小	Ø 160 mm

### 挑战 2

梯度透析，多个容器，多点搅拌，节省空间。

### IKA 专家推荐

RO 5 磁力搅拌器：具有 5 个平行搅拌位点，高效、节能，静音运行。独特的正反转功能，可间歇切换搅拌方向，使混匀更加充分。如需 10、15 个位点的搅拌器，请选择 RO 10 或 RO 15。

**RO 5**  
磁力搅拌器



#### 技术参数

/// RO 5, 订货号 3690525

搅拌位点数量	5
每个点位最大搅拌量 (H <sub>2</sub> O)	0.4 l
搅拌位点间距	90 mm
转速显示	LED
转速范围	0 - 1,200 rpm
速度调节	10 rpm / 节
盘面材质	不锈钢 1.4301
盘面尺寸	120 x 470 mm

## 血液检测 (Blood test)

/// 研究方向：医学实验室、血液采集站点等

血液检测一般指通过血液分析检查，确定人体贫血、胆固醇、糖尿病、各种感染、肾功能、钙、肝功能、血液疾病及躯体异常等情况的检测过程。它是医院、体检中心、血液采集站点等场所中最常见的化验内容之一。

### 挑战 1

血液抽离人体后需要迅速处理，防止凝结，以便于后续分析测试。

### IKA 专家推荐

Roller 10 数显型滚轴混匀器：常温解决方案一可实现室温下的温和、高效混匀，混匀方式满足标准要求。尤其适合使用各种真空采血管的场合，即使直径与长度不同也可同时放置，无需额外配置任何夹具。定时、计时功能方便掌控孵育时间。

**Roller 10**  
数显型滚轴混匀器



#### 技术参数

/// Roller 10 数显型, 订货号 4013000

混匀方式	摇摆和滚动
混匀直径	24.5 mm (高度)
最大承重 (含夹具)	2 kg
马达输入 / 输出功率	16 / 9 W
转速范围	5 - 80 rpm
转速显示	7 位 LED
定时功能	∞ / 1 s - 99.9 h
定时显示	7 位 LED

Dry Block Heater 4 干浴器：加热解决方案一 数显型干浴器 / 金属浴，可放置 4 个不同的单加热块，适合不同规格样品或多个样品的迅速升温、恒温孵育，利于血液样品处理。随机标配 1 支 PT 1000.60 温度传感器，可监测加热块全过程的实际温度，控温过程更加精准、有效，控温精度 ± 1 °C。

**Dry Block Heater 4**  
干浴器



#### 技术参数

/// Dry Block Heater 4, 订货号 4025425\*

加热块数量	4
热输出功率	412 W
加热温度范围	RT +5 °C - 120 °C
显示	LED
加热控制精度	± 1 K
连接外置温度传感器	DIN 12878
配置温度计控温精度	± 1 K
加热块材质	铝合金

\* 随机配置 PT 1000.60



designed for scientists

CHN

#### IKA Works Guangzhou

艾卡(广州)仪器设备有限公司  
广州经济技术开发区友谊路 173 号 - 175 号  
电话: +86 20 8222 6771, 服务热线: 400 886 0358  
邮箱: info@ika.cn

### /// 全球

#### 德国

IKA-Werke GmbH & Co.KG  
电话: +49 7633 831-0  
邮箱: sales@ika.de

#### 美国

IKA Works, Inc.  
电话: +1 910 452-7059  
邮箱: sales@ika.net

#### 马来西亚

IKA Works (Asia) Sdn Bhd  
电话: +60 3 6099-5666  
邮箱: sales.lab-ana@ika.my

#### 日本

IKA Japan K.K.  
电话: +81 6 6730 6781  
邮箱: info\_japan@ika.ne.jp

#### 韩国

IKA Korea Ltd.  
电话: +82 2 2136 6800  
邮箱: info@ika.kr

#### 印度

IKA India Private Limited  
电话: +91 80 26253 900  
邮箱: info@ika.in

#### 巴西

IKA Brasil  
电话: +55 19 3772-9600  
邮箱: info@ika.net.br

#### 波兰

IKA Poland Sp. z o.o.  
电话: +48 22 201 99 79  
邮箱: sales.poland@ika.com

#### 英国

IKA England LTD.  
电话: +44 1865 986 162  
邮箱: sales.England@ika.com

### /// 在线商店

在线了解和订购卓越的 IKA 产品:  
[www.ika.com/cn](http://www.ika.com/cn)

### /// 社交媒体



WeChat



IKAworldwide



@IKAworldwide



IKAworldwide /// #lookattheblue