

## DHS 自动凝胶染色 & 膜处理工作站系列 为凝胶染色和各种Blot膜处理而生!

- 通用实验室产品分册
- 组织研磨仪分册
- 凝胶染色及Blot膜处理  
自动工作站分册 (本册)**
- 大规模细胞培养系统 (细胞工厂) 及配套设备分册

# DHS GelStainer 自动凝胶染色工作站

全自动完成 DNA 或蛋白质的硝酸银染色、脱色或考马斯亮蓝染色、脱色。



- 解放人力，提高效率，节约成本!
- 高灵敏度，高一致性，减少误差!
- 保卫健康，保护环境，拒绝污染!

DHS GelStainer 自动凝胶染色工作站由微电脑控制，可以编程自动运行进液、排液、回收及定时摇动等功能。使用简单、功能丰富，为您的实验室日常工作带来革命性变化！

## 性能特点

- 自动进行，无人值守；
- 可同时处理多达 4 块 40×35cm 的超大型凝胶；
- 内置三种标准染色方法（DNA 银染、蛋白考染、蛋白银染），用户可存储 47 种染色方法。每个方法最多可有 50 步执行过程；
- 六路独立进液管路、五路独立排液管路。试剂可以回收到独立试剂瓶中，污染废液单独存放；
- 两路独立蠕动泵；
- 染色池摇动时间可编程设定，摇动频率可调；
- 每种试剂可以编程设定进液量；
- 试剂及摇动池封闭，减少气味挥发；
- 管路自动清洗，过滤装置能保护管路并保护回收试剂的质量

## 技术参数

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| 进液试剂瓶数量       | 6                  |
| 废液及回收液试剂瓶数量   | 5                  |
| 最大进液速度        | 1600 毫升 / 分钟       |
| 摇动幅度          | 3.5°               |
| 摇动频率          | 5---15 次 / 分钟      |
| 定时范围          | 1 秒—99 分 59 秒或持续运行 |
| 体积（长 × 宽 × 高） | 850×490×360mm      |
| 重量            | 30Kg               |

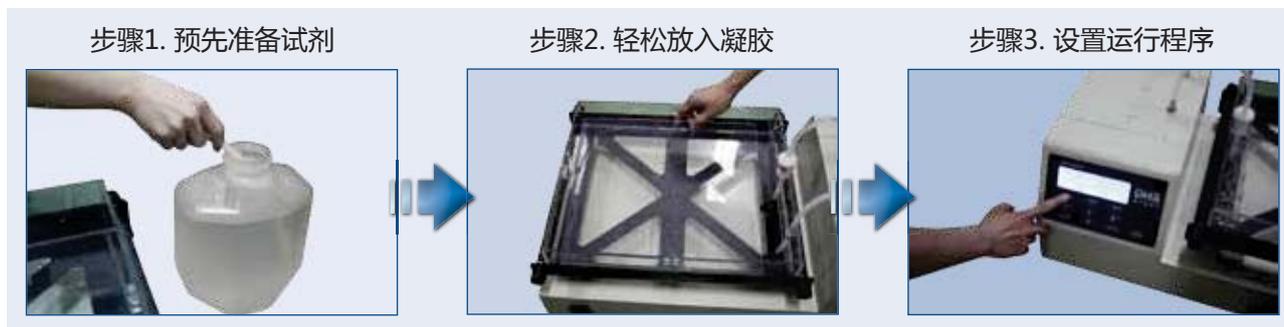
## 订货信息

| 产品名称                                   | 货号        |
|--|-----------|
| DHS GelStainer 自动凝胶染色工作站<br>(可任选一种染色池) | 0401254   |
| 染色池 A, 40X35cm                         | 0401254-1 |
| 染色池 B, 35X29cm                         | 0401254-2 |
| 染色池 C, 29X19cm                         | 0401254-3 |

※ 超大通量，多种染色池可选，还可定制染色池哦！

| 染色池类型  | A 型染色池   | B 型染色池                                     | C 型染色池                                     | 定制染色池                        |
|--------|--|--|--|------------------------------|
| 染色池尺寸  | 40×35cm  | 35×29cm                                    | 29×19cm                                    |                              |
| 凝胶处理数量 | 40×35cm, 1 块<br>20×16cm, 4 块<br>8×7cm, 16 块                  | 35×29cm, 1 块<br>16×26cm, 2 块<br>8×7cm, 6 块 | 19×29cm, 1 块<br>16×14cm, 2 块<br>8×7cm, 4 块 | 池子再大点，再小点？<br>没问题！池子多大，由您做主！ |
| ☆给力提示  | 利用鼎昊源特制的橡胶隔垫，可让带玻璃背板的凝胶多层叠加并染！<br>最多可叠加 4 块 40×35cm 的超大型凝胶哦！ |  |  |                              |

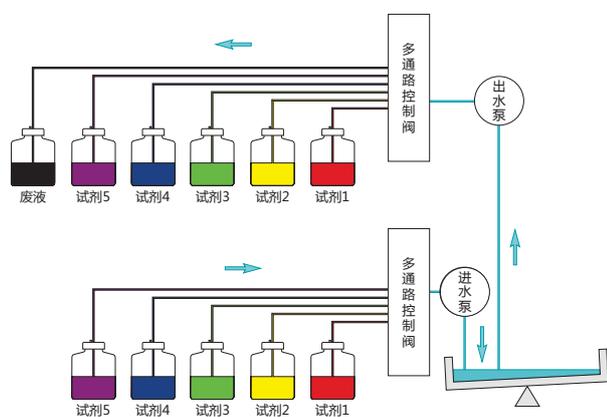
※ 无人值守，简单三步，轻松自动完成凝胶染色的全过程！从此告别手动染色脱色，不再浪费青春！



※ 多管路自由设置，一键智能运行，让凝胶染色自动一会！

DHS GelStainer 拥有五路独立进液管路、六路独立排液管路，每条管路都可自由设置液体进出，而且不同试剂还能分别回收收到独立的试剂瓶中，同时污染废液也可单独排出存放。以下是系统内置的 DNA 银染操作流程（原流程为全英文，下表中文仅供参考）：

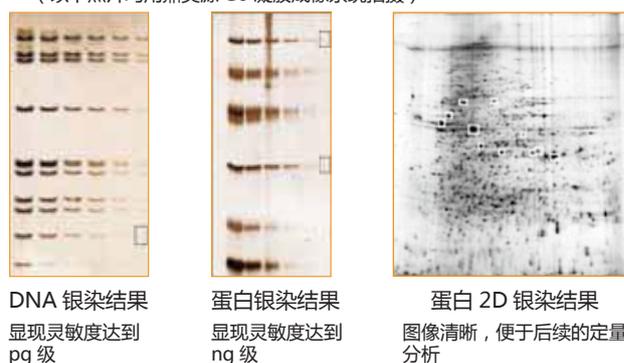
| Step 步序 | Solution 相关试剂                         | Input port 进液口 | Output port 出液口 | Time 摇动时间（分钟） |
|---------|---------------------------------------|----------------|-----------------|---------------|
| 1       | Fixing solution 固定液                   | 1              | 7               | 30            |
| 2       | Silver solution 银溶液                   | 2              | 8               | 30            |
| 3       | Water 水洗液                             | 3              | 9               | 2             |
| 4       | Developing solution 显色液               | 4              | 7               | 5             |
| 5       | Stopping/preserving solution 终止 / 保存液 | 5              | 9               | 30            |



程序运行后便开始自动进行进液、摇动、排液和回收

※ 漂亮的结果！重复性超赞！

以下是用 DHS GelStainer 做的染胶结果实例：  
（以下照片均用鼎昊源 G6 凝胶成像系统拍摄）

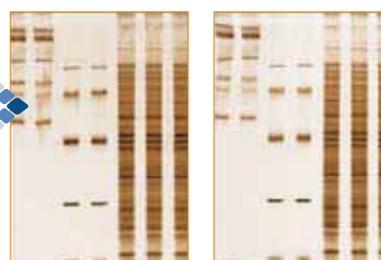


※ 一键自动清洗，实验后也轻松！

DHS GelStainer 内置了 1 套自动清洗程序，在实验结束后可轻松实现每条管路的自动清洗。



• 右图是两组重复试验的染胶结果实例：



• 通条件同样的银染程序下的平行试验，重复性非常好！

# DHS GS-Smart小型自动凝胶染色仪

最经济的小型凝胶染色仪，全自动完成凝胶考染或银染的全过程！



- 少花一点钱，解放人力，实现自动化！
- 降低人为误差，提高准确率可重复性！
- 提升实验效率，更保护您的健康！

DHS GS-Smart 小型自动凝胶染色仪拥有国内外首创的“主机身与储液瓶一体化”设计，与市场同类产品相比，减少了分散在外的瓶瓶罐罐，节省了实验室空间，同时也美化了整体外观。GS-Smart 小型自动凝胶染色仪，为自动凝胶染色实验而生！

## 性能特点

- 编程自动运行进液、排液、定时摇动等功能；
- 储液瓶与机器一体化设计，紧凑不占空间；
- 拥有 4 个进液口和 2 个出液口；
- 每路液体具有独立管路和泵，无交叉污染；
- 内置标准 DNA 银染，蛋白银染 / 考染方法；
- 可编程存储 47 种凝胶染色程序；
- 辅助 LED 照明，观察染色效果更清晰；
- 染色池摇动频率可调；
- 每种试剂都可以编程设定进液量；
- 试剂及摇动池封闭，减少气味挥发；
- 管路自动清洗

## 技术参数

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| 进液试剂瓶数量        | 4                  |
| 废液及回收液试剂瓶数量    | 2                  |
| 最大进液速度         | 1600 毫升 / 分钟       |
| 摇动幅度           | 5°                 |
| 摇动频率           | 5---15 次 / 分钟      |
| 定时范围           | 1 秒—99 分 59 秒或持续运行 |
| 体积 (长 × 宽 × 高) | 400×300×350 mm     |
| 重量             | 7.5Kg              |

## 订货信息

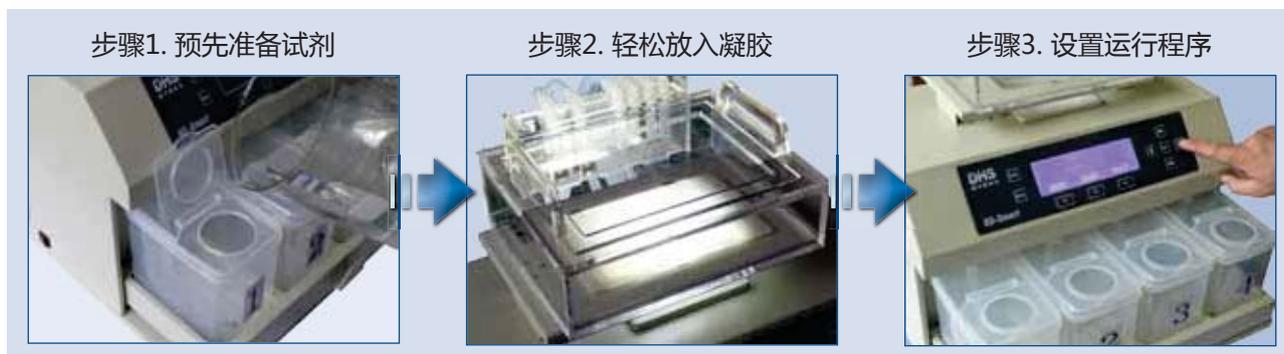
| 产品名称                                 | 货号        |
|--------------------------------------|-----------|
| DHS GS-Smart 小型自动凝胶染色仪<br>(可任选一种染色池) | 0401271   |
| 染色池 A, 30×25cm                       | 0401271-1 |
| 染色池 B, 25×20cm                       | 0401271-2 |

## ※ 小巧实用，多种染色池可选，还可根据需要定制染色池！

DHS GS-Smart 小型自动凝胶染色仪独创一体化设计，机身紧凑，小巧可爱。同时较少的进液口出液口数量、多种可选的小尺寸染色池，让她比较适合做小型的凝胶染色实验，比如考马斯亮蓝染色脱色实验。因此，对于那些经常使用小块凝胶的实验室来说，DHS GS-Smart 小型自动凝胶染色仪无疑是件非常理想的神器！

|        |  |  |  |
|--------|---|---|---|
| 染色池类型  | A 型染色池  | B 型染色池  | 定制染色池   |
| 染色池尺寸  | 30×25cm   | 25×20cm   |   |
| 凝胶处理数量 | 30×25cm, 1 块<br>20×16cm, 1 块<br>8×7cm, 8 块  | 25×20cm, 1 块<br>8×7cm, 6 块  | 池子再大点，再小点？<br>没问题！池子多大，由您做主！  |

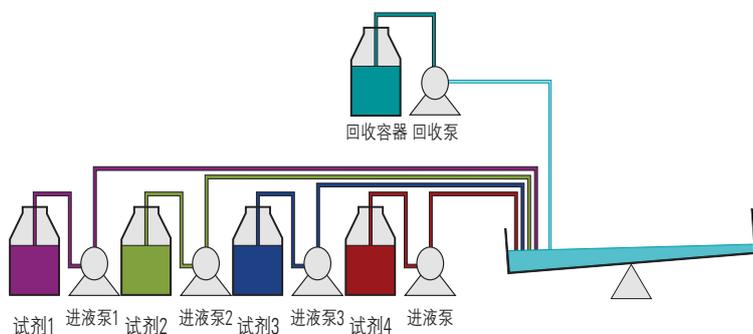
※ 虽然瘦了身，操作也依然简单哦，三步操作一样轻松搞定凝胶染色实验全过程！



※ 实用的预置程序，强大的自定义编程能力，胜任各种常规凝胶染色实验的需要！

DHS GS-Smart 预置了考马斯亮蓝染色脱色、DNA 银染和蛋白银染实验程序以方便用户使用。此外，用户还可自定义编制 49 个程序，每个程序允许设置多达 50 个步骤。以下是内置的考马斯亮蓝染色脱色程序（原流程为全英文，下表中文仅供参考）：

| Step 步序 | Solution 相关试剂                   | Input port 进液口 | Output port 出液口 | Time 摇动时间（分钟） |
|---------|---------------------------------|----------------|-----------------|---------------|
| 1       | Fixing solution 固定液             | 1              | 5               | 20            |
| 2       | Destain solution 脱色液            | 2              | 5               | 2             |
| 3       | Commasie Blue solution 考马斯亮蓝染色液 | 3              | 5               | 60            |
| 4       | Destain solution 脱色液            | 2              | 5               | 10            |
| 5       | Destain solution 脱色液            | 2              | 5               | 30            |
| 6       | Destain solution 脱色液            | 2              | 5               | 30            |
| 7       | Destain solution 脱色液            | 2              | 5               | 80            |
| 8       | Destain solution 脱色液            | 2              | 5               | 80            |
| 9       | Preserve solution 保存液           | 4              | 5               | 30            |



程序运行后便开始自动进行进液、摇动、排液和回收

※ 一键自动清洗，实验之后也轻松！

DHS GS-Smart 同样内置了 1 套自动清洗程序，在实验结束后可实现每条管路的自动清洗。



# DHS BlotStainer全自动Blot膜处理系统

自动完成 WesternBlot、SouthernBlot、NorthernBlot 等实验中的加液、去液、温控、摇动和温控摇床等大量步骤！



- 代替手工实验的繁杂过程，让膜转印后的处理自动一会儿！
- 大大节省实验者的工作量，降低实验差错的几率！

DHS BlotStainer 全自动 Blot 膜处理系统是专门为 WesternBlot、SouthernBlot、NorthernBlot 等实验而设计的自动化工作站，只需要事先设置好程序，便可以自动完成实验过程中繁杂的加液、去液、温控、摇动和温控摇床等大量步骤，从而大大节省了人力操作并减少了实验差错！

## 性能特点

- 10 路可编程管路，自由设定加液、去液和回收管路；
- 2 个加热液体孔位，用以存放需要预热的缓冲液；
- 2 个半导体制冷液体孔位，用以存放抗体；
- 杂交池由半导体控制，可加热，可制冷，用于印迹膜的孵育、摇动与杂交等；
- 高精度蠕动送液泵，精确控制样品体积，节省试剂；
- 10 通道液体蠕动泵（可增加或减少通道数）；
- 染色池摇动频率可调；
- 每种试剂可以编程设定进液量；
- 试剂及摇动池封闭，减少气味挥发；
- 管路自动清洗

## 技术参数

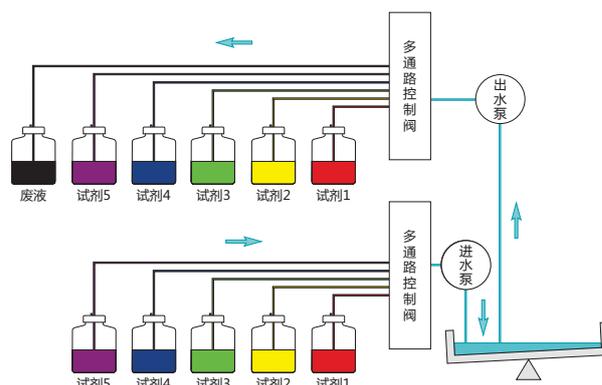
|            |                |
|------------|----------------|
| 管路数量       | 10             |
| 液泵种类       | 10 通道高精度蠕动泵    |
| 常温孔位数量     | 6              |
| 加热孔位数量     | 2              |
| 制冷孔位数量     | 2              |
| 杂交池温度控制    | 可以加热或制冷        |
| 加热孔位温度设定范围 | 室温以上 5°C ~80°C |
| 制冷孔位温度设定范围 | 4°C ~80°C      |
| 杂交池温度设定范围  | 4°C ~80°C      |
| 杂交池摇动速度    | 10 次 / 分钟      |
| 最大程序设置数量   | 49             |
| 每个程序最大步骤数  | 30             |

## 订货信息

| 产品名称                               | 货号      |
|------------------------------------|---------|
| DHS BlotStainer 全自动 Blot 膜处理系统（全套） | 0401277 |

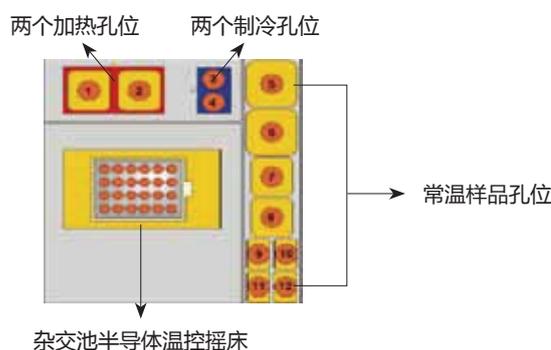
※ 多管道自由设置，精确的流量控制，减小试剂耗费。

DHS BlotStainer 全自动 Blot 膜处理系统拥有 10 个试剂管道，分别连接样品槽、杂交池和废液槽，并且可以自由设置液体进出。每条管道都由高精度蠕动泵控制，可以精确控制流量并节省试剂。



※ 方便的模块化设计，各个孔位和杂交池各尽其用，互不干扰。

- 加液去液模块：通过编程可以自动实现从不同的孔位加液或去液的功能。其中，2 个制冷孔位用来存放抗体，2 个加热孔位用来存放需要预热的缓冲液，另外还有 6 个孔位用来存放常温缓冲液。
- 杂交池模块：相当于一个可加热制冷的摇床，用来进行样品的孵育、摇动与杂交等实验。
- 加热孔位、制冷孔位和杂交池的温度控制都是独立控制的，因此完全不用担心相互之间会发生热传导干扰。



※ 解放人力，一键自动完成繁杂的加液、去液、温控、摇动和温控摇床等大量步骤！

DHS BlotStainer 全自动 Blot 膜处理系统不仅能自动加液、去液和摇动，还可实现 Western Blot 蛋白免疫印迹孵育过程中的温控，更加保证一抗二抗的活性，这是一般的手工操作很难实现的。而且，运行一个标准实验程序，5 个小时内就能自动完成，全过程中完全不需要换液或取膜等人工操作。此外，用户还可以按照实际需要自由设置程序。以下是预置的标准 Western Blot 蛋白免疫印迹程序（原流程为全英文，下表中文仅供参考）：

| Step 步序 | Task 步骤内容                          | Time 摇动时间 (分钟) | Action 状态        | Buffer 缓冲液          | Memo 备注                     | Execute x times 运行次数 |
|---------|------------------------------------|----------------|------------------|---------------------|-----------------------------|----------------------|
| 1       | Set temp 设置温度                      |                | Off 机器关闭         |                     | Temperature to RT 设置温度至室温   |                      |
| 2       | Incubate 孵育                        | 5              | Wash 清洗          | PBST PBST 缓冲液       | Wash membrane 洗膜            | X2 2次                |
| 3       | Set temp 设置温度                      |                | ON, 10°C 运行      |                     | Temperature 10°C 设置温度至 10°C |                      |
| 4       | Incubate 孵育                        | 60             | Blocking 封闭      | Block solution 封闭液  | Blocking 封闭液                |                      |
| 5       | Incubate 孵育                        | 120            | AB-step          | Primary antibody 一抗 | Primary antibody 一抗         |                      |
| 6       | Incubate 孵育                        | 5              | Wash 清洗          | PBST PBST 缓冲液       | Wash membrane 洗膜            | X4 4次                |
| 7       | Incubate 孵育                        | 30             | Sec. antibody 二抗 | Second antibody 二抗  | Second antibody 二抗          |                      |
| 8       | Set temp 设置温度                      |                | Off 关闭           |                     | Temperature to RT 设置温度至室温   |                      |
| 9       | Wash 清洗                            | 5              | PBST wash        | PBST PBST 缓冲液       | PBST wash PBST 缓冲液          | X10 10次              |
| 10      | Ready to stain in dark room 准备暗室染色 |                |                  |                     |                             |                      |

凝胶染色及Blot膜处理自动工作站分册（本册）  
组织研磨仪分册  
通用实验室产品分册  
大规模细胞培养系统（细胞工厂）及配套设备分册

请参见公司网页或者向公司索取



经销商：

[Empty dashed box for distributor information]

### 北京鼎昊源科技有限公司

市场及经销商合作部：  
北京朝阳区亚运村慧忠北里406号奥友会馆2003室  
邮编：100012  
电话：010-85584421 18601371900  
邮箱：sales@dhsbio.com

开发及生产部：  
北京市昌平区北七家宏福工业园10号院1号厂房1-4  
邮编：102209  
电话：010-81780801 18601371998  
邮箱：info@dhsbio.com

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