

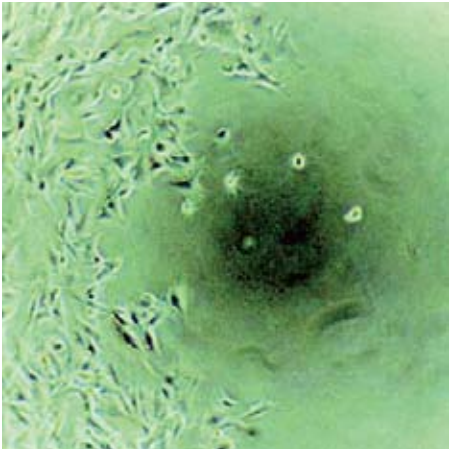


HydroSpeed 96/384 高速洗板机

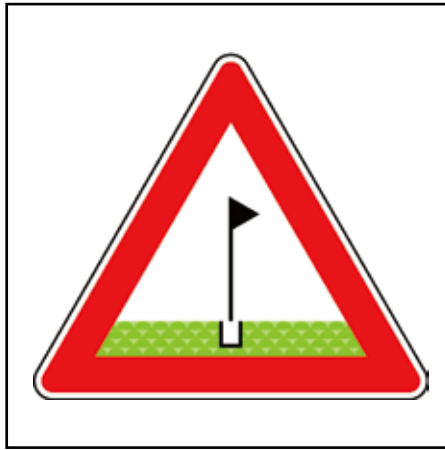
为您提供高速、可控的细胞、微珠和 ELISA 清洗

您正在为清洗细胞丢失过多而困扰么？

有些细胞系贴壁较为松散，比如P815和HEK293细胞系。这两株细胞系广泛应用于研究的各个领域，但是对于传统洗板机而言，清洗类似细胞系就会面临巨大的挑战，原因是注液过程很容易引起细胞的脱落以及细胞层的破损，同时，吸液过程也很容易造成细胞丢失，从而引起实验重复性差和较高CV值的产生，最终导致实验失败、重复工作及工作效率低下。



剧烈的清洗条件导致细胞丢失



图片显示受损细胞层



失败的结果导致工作效率低下

HydroSpeed洗板机Cell Protection™细胞保护功能，帮您解除上述烦恼！

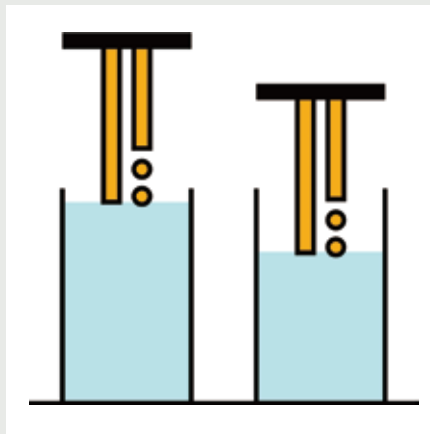
基于Tecan在自动化液体处理方面30年行业经验，我们非常清楚地了解黏附性能弱的细胞，只有采用超柔清洗才能得到可重复的结果。为此，HydroSpeed洗板机为您提供可控的细胞保护（Cell Protection™）功能，您可以根据细胞特性、微孔板模式以及具体应用需求，进行超柔清洗模式设置。

细胞保护功能（Cell Protection™）特点：

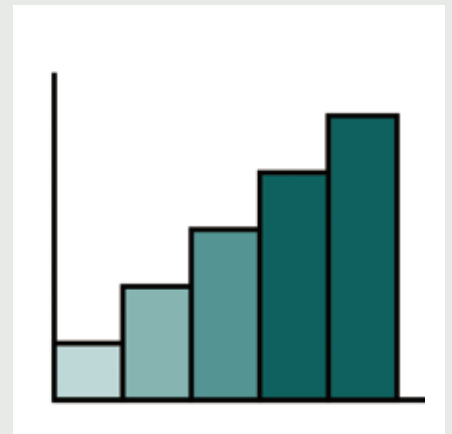
- 悬滴式注液模式从而减少细胞脱落；
- 液面追随注液模式以避免孔中形成涡流；
- 可调吸液参数包括吸液针位置、真空度等调节吸液参数，以避免细胞丢失；
- 节省成本无需额外配置专用的细胞清洗头。



适用于松散粘附细胞的超柔清洗设置



通过液面追随功能，优化最佳注液位置



可调的吸液参数设置减少细胞丢失

您正在为磁珠清洗的低回收率而苦恼么？

利用磁珠的多重检测实验在多个研究领域中受到越来越多的认可，但是在高效清洗的同时如何减少磁珠的丢失仍是一个巨大的难题。由于磁铁磁性较弱，自动化清洗过程经常会受困于较低的磁珠回收率。吸液参数的不可控性使得难以在保证最少残液量的同时减少磁珠的丢失，从而导致实验重复性差和较高CV值的产生。



不充分吸附导致磁珠丢失



吸液过程中较差的真空度控制

5870	0.06480	0.06340	0.06340	0.06570	0.06360	0.0
8220	0.06440	0.06320	0.06370	0.06280	0.06270	0.0
8637	0.06377	0.06253	0.06260	0.06283	0.06227	0.0
0176	0.00146	0.00133	0.00166	0.00285	0.00159	0.0
8620	0.06210	0.06100	0.06070	0.06000	0.06050	0.0
5870	0.06480	0.06340	0.06340	0.06570	0.06360	0.0
8220	0.06440	0.06320	0.06370	0.06280	0.06270	0.0
8637	0.06377	0.06253	0.06260	0.06283	0.06227	0.0
0176	0.00146	0.00133	0.00166	0.00285	0.00159	0.0
8620	0.06210	0.06100	0.06070	0.06000	0.06050	0.0
5870	0.06480	0.06340	0.06340	0.06570	0.06360	0.0
8220	0.06440	0.06320	0.06370	0.06280	0.06270	0.0
8637	0.06377	0.06253	0.06260	0.06283	0.06227	0.0
8220	0.06440	0.06320	0.06370	0.06280	0.06270	0.0
8159	0.00419	0.00258	0.00338	0.00281	0.00256	0.0
0106	0.00037	0.00038	0.00064	0.00002	0.00025	0.0
8620	0.06210	0.06100	0.06070	0.06000	0.06050	0.0
3438	0.00516	0.00353	0.00351	0.03462	0.03515	0.0
8620	0.06210	0.06100	0.06070	0.06000	0.06050	0.0
5870	0.06480	0.06340	0.06340	0.06570	0.06360	0.0
8220	0.06440	0.06320	0.06370	0.06280	0.06270	0.0
8637	0.06377	0.06253	0.06260	0.06283	0.06227	0.0
0176	0.00146	0.00133	0.00166	0.00285	0.00159	0.0
0175	0.00052	0.00045	0.00057	0.00166	0.00066	0.0
8220	0.06440	0.06320	0.06370	0.06280	0.06270	0.0

不一致的结果导致实验失败

HydroSpeed洗板机具备的单孔双磁模式，帮您克服以上难题！

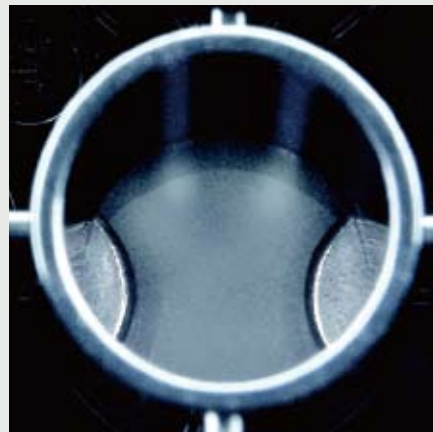
高效清洗的前提是让磁珠在吸液过程中尽量远离针头。HydroSpeed洗板机采用了特有的单孔双磁模式（专利申请中），每个孔通过两个磁铁将磁珠吸附在孔的两端，实现磁珠与针的最大远离，从而达到较低的残液量，同时保证较高的磁珠回收率。

微珠回收特点包括：

- 强力的稀土磁铁提供快速高效的磁珠吸附
- 单孔双磁模式减少磁珠清洗过程中的丢失
- 可调真空度与吸液位置以优化微珠的回收
- 可选真空抽滤模块应对非磁性微珠应用



强力的磁铁提供高效的磁珠吸附



单孔双磁模式优化磁珠回收率



非磁性微珠可选择真空抽滤模块

您是否正在饱受ELISA清洗过程中针孔堵塞之苦？

如今，使用ELISA洗板机完成自动化ELISA清洗已经是许多实验室的一个常规任务，然而由于清洗缓冲液的结晶引起吸液针/注液针的堵塞仍然是洗板机所碰到的一个常见问题。在上一批微孔板清洗之后与准备清洗下一批微孔板之前，洗板机常会引起针孔堵塞，造成在注液过程中微孔板孔发生溢流，引起整个检测结果无效。洗板机清洗头的清洁是一项很费时间和劳力的工作。特别是当洗板机整合到自动化液体工作平台中时，如果清洗头清洗不干净，会显著影响整个检测结果的重复性。



喷液头堵塞是一种常见的现象



针头堵塞极易引起注液过程发生溢流



微孔板溢流污染周边环境

HydroSpeed 洗板机 “Anti-Clogging™” 针孔防堵功能，为您解除针孔堵塞之苦。

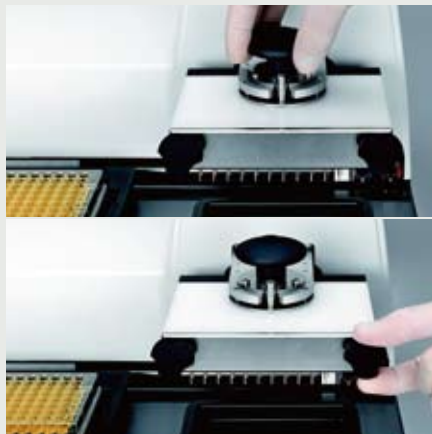
HydroSpeed 洗板机具备 “Anti-Clogging™” 针孔防堵功能，在洗板机处于闲置状态时能自动灌注和浸泡清洗头，防止针孔堵塞。另外HydroSpeed洗板机无需额外工具就可以方便的卸下清洗头，并使用超声水浴清洗。清洗头在安装时有自动配对功能，使安装过程极其方便。

HydroSpeed洗板机主动预防针孔堵塞的突出特点包括：

- Anti-Clogging针孔防堵功能：主动预防针孔堵塞
- 预定义灌注程序：使整个维护操作更加方便
- 易于拆卸的清洗头设计：方便的对清洗头进行超声水浴清洗
- 洗瓶滤膜：防止洗液中颗粒物进入清洗头



针孔防堵功能预防针孔堵塞



无需专门工具，快速简便拆卸与安装清洗头。



使用超声水浴对清洗头进行彻底清洗

快速、可靠地整板清洗96孔及384孔微孔板

机载控制 触摸操作

易于使用的触摸屏显示界面让操作者可以方便的控制仪器运行，无需外接电脑编辑清洗程序和微孔板参数。



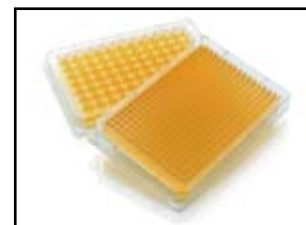
清洗方案 随时启动

预定义的微孔板库，包含适用于96孔微孔板和384孔微孔板的典型微板参数设置，帮助用户快速建立清洗方案。



多种微板格式 应用灵活

- 独特的 96 indexing wash head 清洗头设计，兼容96孔 / 384 微孔板清洗。
- 96 indexing wash head 同时支持3种应用类型：ELISA 清洗，细胞超柔清洗和微珠清洗，并保证优异的清洗效果。



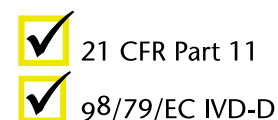
内置传感器 运行可靠

HydroSpeed洗板机内置各种传感器，如微孔板定位传感器，确保安全可靠地整合到自动化平台，实现真正的无人值守操作运行。



符合法规 满足要求

- HydroSpeed ELISA洗板机满足欧洲IVD98 / 79 / EC指令要求
- 随机的HydroControl软件符合美国FDA 21 CFR Part11要求



HydroSpeed 技术参数

常规参数

洗液通道	1—4
清洗头类型	96HT, 用于快速清洗96孔微孔板 384HT, 用于快速清洗384孔微孔板
96孔板注液量	96 indexing, 用于96&384孔微孔板清洗
384孔板注液量	50—3000ul, 以50ul 步进 10—1000ul, 以10ul 递增

性能参数

96孔板清洗时间	1个清洗循环 (包括两点吸液步骤) 15秒, (注液量: 300ul/孔; 注液速率5; 吸液速率5; 96HT 清洗头)
384孔板清洗时间	1个清洗循环 (包括两点吸液步骤) 15秒, (注液量: 100ul/孔; 注液速率5; 吸液速率5; 384HT 清洗头)
注液准确度@ 300ul, 96孔板	≤5% (称重法) **
注液准确度@ 100ul, 384孔板	≤5% (称重法) ***
注液均一度@ 300ul, 96孔板	≤3%整板 **
注液均一度@ 100ul, 384孔板	≤4%整板 ***
残留量, 96孔板	< 2ul/孔 2点吸液 **
残留量, 384孔板	< 2ul/孔 单点吸液 ***

真空度范围

-50 - -300mBar

电源

电压	115V/60HZ 230V/50HZ
功率	< 300VA

物理参数

外观尺寸 (高/宽/深)	28.8 cm (11.3in.) /38.8cm (15.3in.) /43.0cm (16.9in.)
重量	(33lbs)

** 注液速率: 5, 96HT 清洗头, 0.1% 吐温缓冲液, Greiner 平底微孔板

*** 注液速率: 5, 384HT 清洗头, 0.1% 吐温缓冲液, Greiner 平底微孔板

Tecan – Who we are

Tecan 是全球领先的实验室仪器和生物制药、法医、临床诊断、科研中心和生命科学产业解决方案的全球供应商, 专业研发和生产自动化解决方案和检测仪器, 如酶标仪、洗板机和生物芯片类仪器。公司成立于 1980 年, 总部设在瑞士, 目前在欧洲和北美拥有自主地研发和生产基地, 销售服务网络遍布全球 52 个国家。迄今为止, Tecan 全球销售酶标仪约 20,000 台, 并将继续致力于不断的提高技术水平和遵守全球质量标准。

帝肯 (上海) 贸易有限公司

Tecan (Shanghai) Trading Co., Ltd.

中国上海市浦东新区张江高科技园区科苑路 88 号德国中心 1 号楼 621-622 室 邮编: 201203

Room 621-622, Tower 1, German Centre, 88 Keyuan Road, Zhangjiang Hi-tech Park, Pudong New Area, Shanghai, 201203 P. R. China

电话 /TEL: +86 21 28986333 传真 /FAX: +86 21 28986844

Tecan 集团公司为编印本彩页, 做了大量的努力以确保内容的准确和及时更新, 但仍然不可避免出现信息遗漏和错误。因此, Tecan 集团公司在此申明, 本彩页内容仅供参考, 内容可随时更新恕不另行通知。本彩页中所有提到过的商标都是受法律保护。

Tecan 是瑞士帝肯集团有限公司在多个国家的注册商标。Infinite 是注册商标, Magellan 是 Tecan 瑞士集团有限公司的商标。Excel 是微软公司或其在美国 (或其他国家) 附属公司的注册商标。

瑞士帝肯集团公司保留所有解释权。

www.tecan.com/cell-protection

