

# 强化溶出 workflows 的核心

Agilent 708-DS 溶出度仪





# 溶出分析性能的公认标准

溶出分析是有效药物开发的关键。能够根据您的产品提供结果的简化方法，对于保持效率和避免不必要的延迟至关重要。无论您需要测试口服制剂、局部制剂、埋植剂、透皮贴剂还是医疗器械，Agilent 708-DS 溶出度仪都能灵活满足您的需求。其模块化设计结合了手动、半自动和在线分析创新技术，可满足您不断变化的实验室需求。

708-DS 符合国际主流药典关于 1 法、2 法、5 法、6 法和特性溶出分析的性能指标，适用于片剂、胶囊、透皮贴剂和半固体制剂分析。它灵活的设计使您可以使用不同的溶出杯体积，并可以自动执行和记录每次溶出测试的关键功能。



根据您的应用轻松定制 Agilent 708-DS

## 创建您的定制 708-DS

708-DS 配备了运行平稳的电动升降架，提高重现性的同时可与自动化系统进行集成。您可以根据实验室需求轻松配置其他溶出度仪功能：

- 溶媒温度监控 (AutoTemp)
- 自动投药模块 (DDM)
- 自动取样
- 各种溶出杯、转篮、桨和转轴
- 可选集成化打印机



# 让所有实验室人员受益的溶出分析平台

在您的制药实验室执行的所有测试中，溶出测试可确保您的产品符合适当的释放标准。鉴于执行溶出实验和解析数据所需的可观工作量，如果其能够有条不紊地运行，整个实验室都将受益。

您应该使用简单易用且可扩展的平台，以便根据需求的变化轻松实现自动化。自动化能够大幅节省分析人员的时间，让他们将更多时间用于设计实验和分析数据。此外，当一切正常运行时，实验室管理人员和行政主管可以专注于保持时间进度并提高业务绩效。Agilent 708-DS 溶出度仪可帮助您的实验室达到上述所有目标。

## 分析人员： 需要确保每一次溶出测试均正确 执行？

708-DS 结合的主要设计元素，能够帮助您可靠获取关键任务信息。



### 简便性

通过触摸屏或软件进行直观的设置和监控，轻松执行日常测试并快速了解新技术。

### 故障排除

关键步骤的自动化有助于降低变异性，增强的消息和预警功能可简化数据调查。

### 文档记录

以电子方式记录集成或基于软件的测试信息，可为您节省时间并减少手动录入错误。

**实验室管理人员：  
希望通过管理资源更好地满足实验室的目标和计划？**

通过增强的手动溶出以及半自动和在线访问功能，大大提高分析效率。



**工作效率**

可扩展的功能可以满足实验室当前和未来的需求，同时，易于实施的自动化功能可以降低变异性并提高效率。

**可靠性**

成熟可靠的仪器结合由经验丰富的专家和工程师提供的专业支持，大幅缩短您的停机时间。

**法规认证**

内置的控制和可追溯功能帮助您的实验室符合法规要求。您还可以使用安捷伦溶出分析软件减轻审计负担。

**行政主管：  
准备好提高整体业务绩效了吗？**

708-DS 完备的硬件、软件和附件可助您做出明智决策。



**可靠性**

超过 30 年的溶出分析行业经验和全球专家团队为您的开发、扩大规模和培训提供支持。

**投资回报**

减少日常分析错误、自动化关键操作，并避免成本高昂的停机和故障调查。

**安全性**

数十年以来，安捷伦硬件和软件始终满足世界范围内的法规要求，值得您的信赖。

# 改善您的溶出测试体验

一系列出众的标配和可选功能大大提高了灵活性，赋予了 708-DS 溶出度仪卓越的性能。因此，您可以信心百倍地执行需要法规认证的标准制药方法和应用。

## 彩色触摸屏

便于互动和实时反馈

## 电动取样架\*

控制精确取样位置

## 自动投药模块 (DDM)\*

## 环状指示条

用于实现溶出杯方向可重复安装

## TruAlign 溶出杯

拥有 100、200、250、1000 和 2000 mL 规格可供选择

## 圆角水浴槽

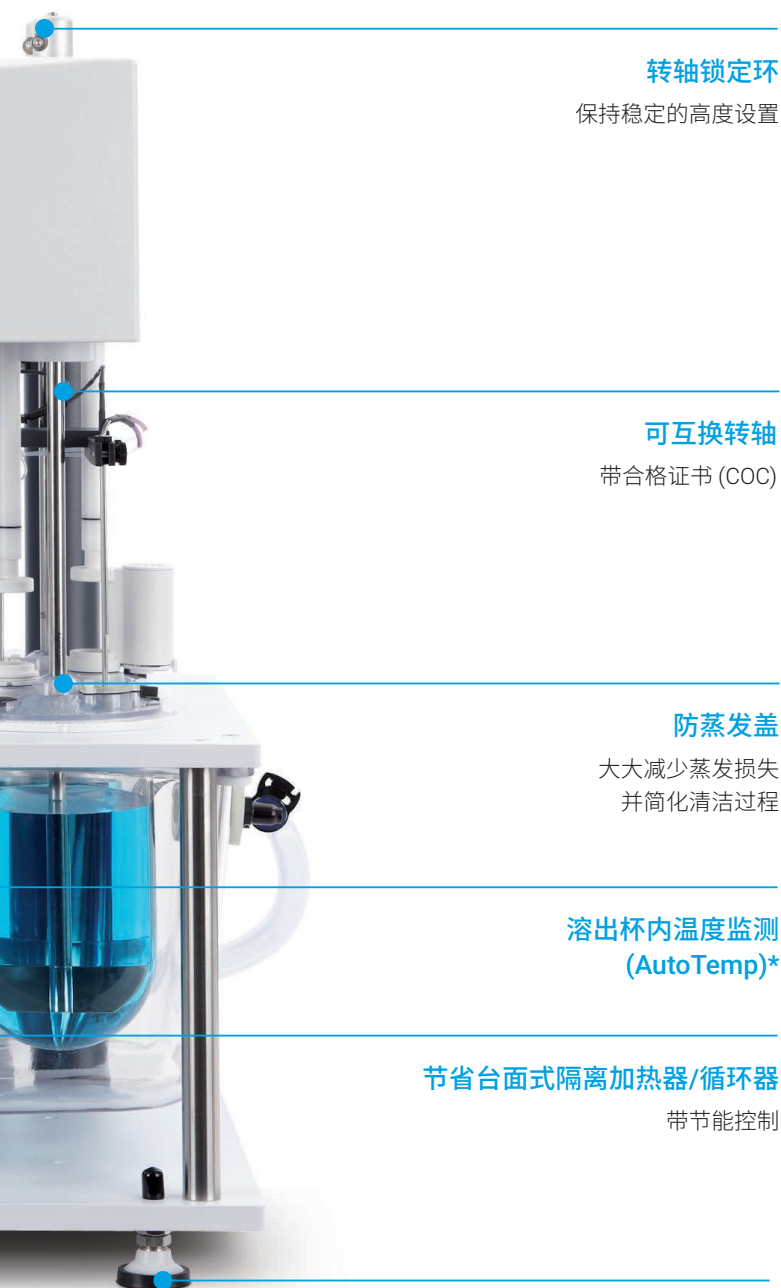
可完全排空和清洁

## 快速连接的水浴槽排水管

简化排空



\* 可选



**转轴锁定环**  
保持稳定的高度设置

**可互换转轴**  
带合格证书 (COC)

**防蒸发盖**  
大大减少蒸发损失  
并简化清洁过程

**溶出杯内温度监测  
(AutoTemp)\***

**节省台面式隔离加热器/循环器**  
带节能控制

**阻尼减震支座**  
减少环境影响

**增强的固件功能可轻松实现一致、可靠的溶出结果**

**可编程设置**  
满足法规和内部要求

Function	1	2	3
Methods: Create / Edit / Delete	✓	✓	✓
Lock Screen	✓	✓	✓
Alarms: Timer & Pause Duration	✓	✓	✓
Due Dates: Calibration & PM	✓	✓	✓
Diagnostics	✓	✓	✓
Instrument: LCD, Date/Time, Align Screen	✓	✓	✓
Instrument: Comm ID, Alt Pos, Spin, Men. Config	✓	✓	✓
Instrument: Tolerances, Vessels, Enables	✓	✓	✓
Instrument: Energy Save	✓	✓	✓

1. Administrator, 2. Advanced User, 3. User

**自定义用户级别**  
控制对仪器的访问

**取样和维护提醒**

**可编程的取样深度**  
基于精确的测试条件消除  
变异性



**内置打印机\***  
记录关键的测试细节

\* 可选



## 构建您的溶出工作流程

安捷伦系统符合各国药典的指南要求，并整合了最新技术，可满足您的应用需求。





## 手动溶出测试

708-DS 完全适用于手动取样，以及各种级别的自动化操作。凭借自动化投药、精确取样位置控制和温度监测，您可以轻松提高分析效率，并降低因分析人员产生的误差。

### 简化手动取样

增加方法存储数量并通过防蒸发盖进行取样



### 安装手动取样架

可实现轻松、可重复的取样（与电动取样架或驻留探针配套使用）



### 支持小体积和大体积溶出杯

手动、半自动和在线系统



### 手动或自动启动 DDM

实现便捷、可重复的投药



## 半自动溶出测试

通过为 708-DS 配置 Agilent 850-DS 溶出取样工作站，可降低变异性并提高样品通量。850-DS 具有集成式注射泵、溶媒更换和过滤功能。

### 自动化取样和过滤

采用 850-DS 溶出取样工作站和可选过滤模块



### 收集样品

将样品收集到试管、HPLC 样品瓶或微孔板中，以备后续分析



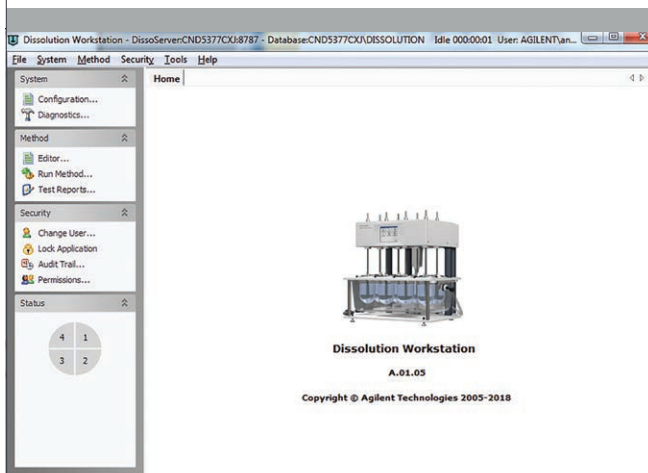
### 无需手动转移样品瓶

使用安捷伦 HPLC 样品盘



### 增强合规性

使用溶出工作站软件增强合规性，并实现无纸化工作



## 在线溶出测试

您可以将 Agilent Cary 60 紫外-可见分光光度计与 708-DS 结合，得到拥有多池或光纤配置的在线 UV 溶出系统。

### 将 Cary 60 分光光度计与蠕动泵或 850-DS 联用

进行样品归档或离线 HPLC 样品收集 — 适合单系统或双系统设置的组合



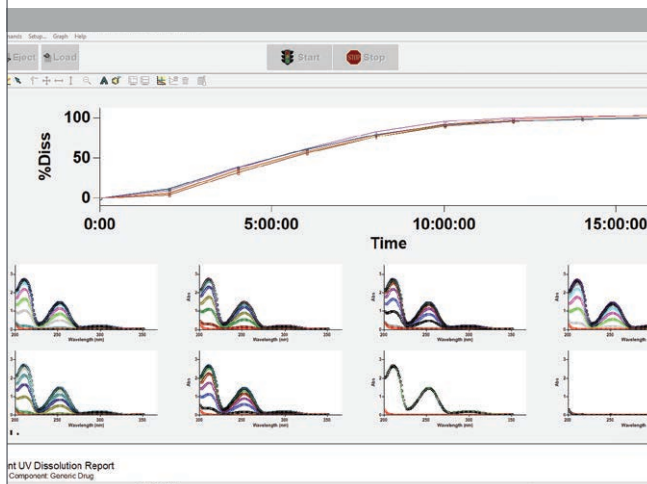
### 选择光纤功能

有助于提高溶出曲线质量，并改善原位溶出样品分析



### 提高合规性和效率

使用 Agilent Cary WinUV 溶出分析软件进行自动计算和报告生成





# 使用 dissoGUARD 进行实验监测

在溶出过程中，目视观察可帮助您评价制剂的最初崩解或物理特性。但是，如果能够摆脱繁琐的持续观察与手动记录观察结果，您觉得怎样？

## DissoGUARD 可实现这一目标

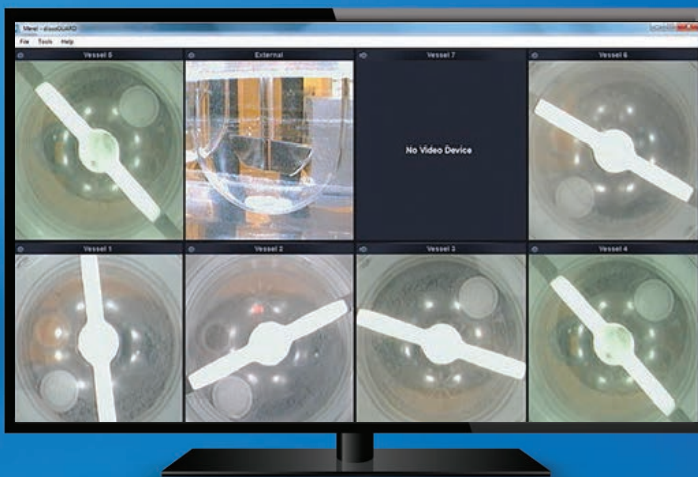
这一硬件和软件包配备的多个摄像头安装在水浴下方的独立外壳中。因此，您可以对溶出杯中的剂型进行无障碍观察。外部摄像头提供了额外的观察角度。

此外，dissoGUARD 还可以：

- 为您提供实时查看功能以及预设录制选项
- 视频或截图可对投药、取样或异常行为等关键事件进行标记，并可导出以备之后查看或存储
- 提供有关 rpm、溶出杯-轴同心度和摆动等关键物理参数的信息
- 在测试过程中针对任意参数出现的异常状态向您发送警报，为您节省时间并帮助您进行故障调查



结合白/红 LEDs 的创新照明系统和遮光罩，便于您观察光敏产品



## 使用 dissoGUARD 进行视频监测

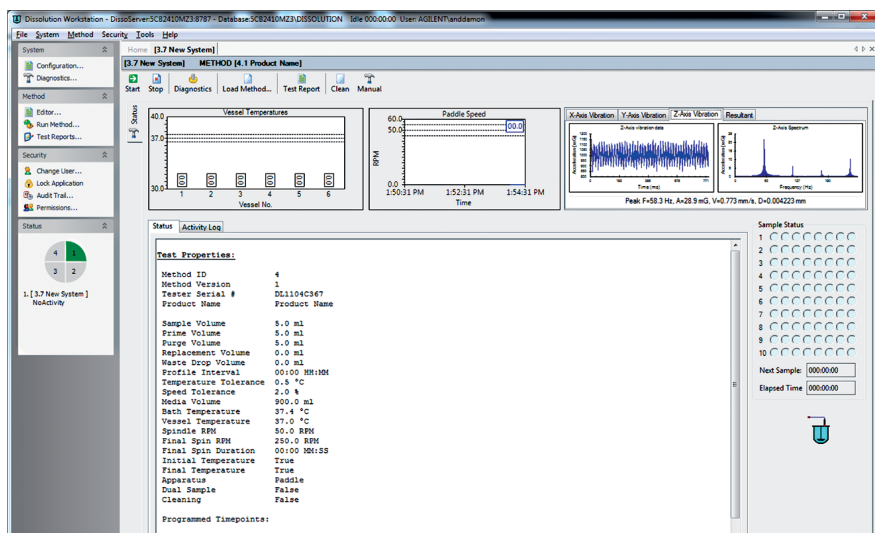
非常适合用于确认投药和取样，以及对可能与意外结果相关的异常行为进行存档。

# 溶出工作站软件让一切尽在掌握

安捷伦溶出工作站软件可通过一台计算机对多个溶出系统进行全面的控制。它将 708-DS 与自动化取样组件整合，可以让您通过一台台式计算机同时控制多达四个系统。

## 溶出工作站软件的优势是什么？

- **节省时间。** 将您的溶出系统、方法和数据一并保存在一个无纸化的中心数据库中，还拥有多种信息导出选项。您还可以在一个界面上完成溶出方法和测试报告的建立、编辑、搜索、检索和保存
- **合规。** 软件会持续不断地记录使用中方法的活动日志，确保您信心十足。它还可以提供适用于 21 CFR Part 11 合规性环境的方法和/或配置变更审计跟踪
- **安全。** 使用集成的 Microsoft Windows 安全性软件访问、整理并保护您的数据。该软件包含便于数据导出，以及与 LIMS 或电子笔记本集成的功能设计



280-DS 仪器模块和溶出工作站软件监测溶出测试过程中的振动情况

# 大大降低或消除变异性并确保合规性

法规要求建议执行增强机械验证 (MQ) 或联合执行物理参数验证和 USP 性能验证测试 (PVT)。现在，两者都可以轻松进行。

708-DS 与获得专利的 Agilent 280-DS 机械验证系统 (MQS) 联用简化了验证程序，可轻松验证所有物理参数。溶出杯模块安装完成后，传感技术即可自动进行非接触性测量，消除臆测。仅花费传统相关流程的一小部分时间即可完成所有数值的自动记录。

280-DS 可与任意 Windows 笔记本电脑集成，其软件可通过简单易懂的指示引导您逐步进行每项测量。此外，该软件使您无需为测量轴杆转速、摆动或振动而手动启动旋转。

## 创新模块确保可靠验证

280-DS 模块仅需极少人工干预即可实现可重复的准确测量。



### 280-DS 仪器模块

- 水平
- 振动
- 温度



### 280-DS 溶出杯模块

- 轴杆转速 (rpm)
- 转篮/转轴摆动幅度
- 转篮/桨的高度
- 溶出杯-轴同心度
- 溶出杯垂直度
- 轴杆垂直度



# 与安捷伦合作，轻松应对溶出分析工作流程挑战

服务和验证：专注于您擅长的工作

让我们经验丰富、训练有素的工程师和化学家为您提供仪器安装与现场培训、硬件和软件培训，以及全套确认服务。

与安捷伦合作，我们可以帮助满足您以下方面的需求：

- 仪器维护和维修
- 法规认证
- 软件和数据系统
- 培训与教育服务



想要了解更多信息？

联系安捷伦客户服务中心或在 [explore.agilent.com/hotline](https://www.agilent.com/hotline) 页面提交申请

## 以下是您应加入安捷伦溶出度测试社区的原因

无论您使用的是哪种品牌的溶出度仪，我们的社区都可以让您：

- 获得关于仪器、在线分析和软件的最新信息
- 查看应用简报、计算器、故障排除指南和白皮书

只需访问 [www.agilent.com/chem/dissolution-community](http://www.agilent.com/chem/dissolution-community)

了解更多信息：

[www.agilent.com/chem/dissolution](http://www.agilent.com/chem/dissolution)

查找当地的安捷伦客户中心：

[www.agilent.com/chem/contactus-cn](http://www.agilent.com/chem/contactus-cn)

免费专线：

**800-820-3278**

**400-820-3278（手机用户）**

联系我们：

[LSCA-China\\_800@agilent.com](mailto:LSCA-China_800@agilent.com)

在线询价：

[www.agilent.com/chem/erfq-cn](http://www.agilent.com/chem/erfq-cn)

DE.4738310185

本文中的信息、说明和指标如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2020  
2020 年 8 月 20 日，中国出版  
5994-1936ZHCN