

NEW KDS LEGATO 200 SYRINGE PUMP



KDS Legato

200传奇系列微量注射泵

美国KDSscientific公司生产销售全世界品质最稳定最精准的注射泵，为众多世界著名的科研院所采用，有数万篇的重要研究文献。KD Scientific结合多年全球的先进理念和实战经验以及客户建议，新推出 Legato200 传奇系列微量注射泵，采用微处理器控制，专门设计用于需要恒定流速精确注射，达到流速1纳升/小时(1nl/hr)，准确率0.35%、重复性0.05%，每台注射泵都拥有值得信赖的超高准确性和稳定流量。並設計出更容易配置和运行复杂多步骤的操作設定，采用WQVGA的TFT彩色液晶屏触控界面，提供无与伦比的易用性，如同Iphone操控容易，同时显示操作信息的超強功能。

德可纳利科技集团 (TKI) -- KD Scientific 中国及香港地区代理

电话: (021)64665918 (021)64665971 传真: (021)51079676 E-Mail: info@tkichina.com lea@tkichina.com

INTERNET: www.tkichina.com . www.kdscientific.com

ENGINEERED TO MEET GLOBAL REGULATORY COMPLIANCE

符合世界相关规范与法令：CE, UL, CSA and CB Scheme, WEEE, RoHS。符合无铅规定以及最新电磁干扰 (EMI) / 射频干扰(RFI)安全标准。

▪ **Features** 特点:

Easy of use

操作简单输液过程清楚显示

图片式的按钮让人一目了然

设定容易，可储存多人及不同应用用途设定（可设定40个不同编程20个步骤）

可直立操作画面亦可垂直显示

Applications & Industries

不同领域的应用研究，為世界级重要研究所采用，有数万篇的重要研究文献：

MS Calibration 质谱分析校准 • Microfluidics 微流体 • Organic Synthesis 有机合成 •

Continuous Flow 连续流 • Electrospinning 静电纺丝 • EMULSIFIER 乳化剂 •

Viscosity/ Viscometer Systems 粘度/粘度计系统 • DRUG INFUSIONS 药物滴注 •

Electrospray 电喷雾 • MALDI-TOF Matrix Addition 电离飞行时间质谱测定等不同领域

Superior Reliability & Performance

经过验证的特殊机制，拥有超高准确性和稳定流量。

设计易于使用，可采用30毫升至140毫升注射器，或0.5微升至30毫升注射器。

橡胶垫防止玻璃注射器发生意外破碎，弯曲夹具设计，安稳放置注射器避免了粘性流体应用导致的注射器滑移。

可调式线性力高达34公斤，以确保正确的压力适用于各种尺寸的注射器。

广泛的动态流速范围：从皮科升/分钟 (pl/min) 至 毫升/分钟 (ml/min)

精确度为0.35%

重复性至0.05%

反虹吸托架括号防止回流

减少震动和变形

德可纳利科技集团 (TKI) -- KD Scientific 中国及香港地区代理

电话: (021)64665918 (021)64665971 传真: (021)51079676 E-Mail: info@tkichina.com lea@tkichina.com

INTERNET: www.tkichina.com . www.kdscientific.com

焊接钢底盘优于传统的塑料底盘。该底盘在高压下不变形，操作更安静、振动更小。

采用先进微步驱动马达技术，提高准确性和稳定流量。

可进行编程 5皮科升/分钟 (5 pl/min) 至 220.97毫升/分 (220.97 ml/min)

此外可设定流动比率，由毫升(ml)、微升(μ l)、纳升(nl)、皮科升(pl)以及时、分和秒可选。

Ease of Configuration

如同**iphone**，操控容易；设定如同健身跑步机，可设定不同阶段、不同速度、固定速度、自动坡度升降速度、阶梯式速度、重复、暂停、迟延、停止等不同程序

Superior Versatility

利用USB接口或RS - 232可连接到计算机或其他控制设备，透过简单的ASCII码指令可与注射泵连接，也可以使用I / O接口与注射泵做直接控制。

通过RS - 485接口，最多可以连接99个注射泵。

Models

78-8200 KDS Legato 200 Infuse Only

78-8210 KDS Legato 210 Infuse/Withdraw

78-8212 KDS Legato 210P Infuse/Withdraw Programmable

78-8270 KDS Legato 270 Push/Pull

78-8272 KDS Legato 270P Push/Pull Programmable

Legato 200 Infuse Only

模式：注射

可同时夹持2个0.5微升(μ l)至140毫升(ml)之注射器

用户可设定选择目标注射容量或时间值以控制总输液量。

Infuse Only Syringe Pump. Accommodates 2 syringes 0.5 μ l to 140 ml. User definable flow rates with selectable target volumes or time values to control the total infusion volume.

德可纳利科技集团 (TKI) -- KD Scientific 中国及香港地区代理

电话: (021)64665918 (021)64665971 传真: (021)51079676 E-Mail: info@tkichina.com lea@tkichina.com

INTERNET: www.tkichina.com . www.kdscientific.com

Legato 210 Infuse/Withdraw

模式：注射/抽吸

可同時夾持2個0.5微升(μl)至140毫升(ml)之注射器

亦可設定只注射、只抽吸、注射/抽吸、抽吸/注射或者連續流

Infuse/Withdraw Syringe Pump. Accommodates 2 syringes 0.5 μl to 140 ml. This unit supports infuse only, withdraw only, infuse/withdraw, withdraw/infuse and continuous mode. user define flow rates with selectable target volumes.

Legato 210P Infuse/withdraw Programmable

模式：注射/抽吸，可配置不同編程功能

亦可設置只注射、只抽吸、注射/抽吸、抽吸/注射或者連續流，可設置40個不同編程20個步驟

This is a Programmable Legato 210 with user defined configurations/programs of up to 800 steps. Up to 40 programs of 20 steps each can be stored in memory.

Legato 270 Push/Pull

模式：推拉泵，兩端泵頭型，可一邊注射一邊回抽同時進行

可同時夾持兩個注射 syringe (推)以及兩個抽吸 syringe(拉)

亦可設置只注射、只抽吸、注射/抽吸、抽吸/注射或者連續流

用戶可設置選擇目標注射容量或時間值以控制總輸液量。

Push/Pull Syringe Pump. Accommodates 2 syringes for infusion and 2 syringes for withdrawal. This model supports infusion and withdrawal at user defined flow rates and with selectable target volumes to control the total volume pumped. It also supports infuse only, withdraw only, infuse/withdraw, withdraw/infuse and continuous mode. User defined flow rates with selectable target volumes.

Legato 270P Push/Pull Programmable

模式：推拉泵，可配置不同編程功能

兩端泵頭型，可一邊注射一邊回抽同時進行，可設置40個不同編程20個步驟

This is a Programmable Legato 270 Push/Pull Pump with 40 custom programs of up to 20 steps each. Multiple programs can be stored in memory.

德可納利科技集團 (TKI) -- KD Scientific 中國及香港地區代理

電話: (021)64665918 (021)64665971 傳真: (021)51079676 E-Mail: info@tkichina.com lea@tkichina.com

INTERNET: www.tkichina.com . www.kdscientific.com

Legao Specifications 技术参数	
Accuracy: 精确度	± 0.35%
Reproducibility 重复性	± 0.05%
Syringes (Min/Max) 注射器尺寸	0.5 µl to 140ml
Flow Rate 流速	最小流速 5 µl/min (0.5 µl 注射器) 最大流速 220.97 ml/min (140ml 注射器)
Display 显示屏	4.3 WQVGA TFT Color Display with Touchpad WQVGA TFT 彩色液晶屏触控面板
Non-Volatile Memory 非易失性存储器	Stores all Settings 当电流关掉后, 所存储的数据不会消失
Connectors 连接器	RS232 - 9Pin D-Sub Connector RS485 - IEEE-1394 6 pos USB - Type B I/O & TTL - 15 pin D-Sub Connector
Linear Force (Max) 线性推力	34 kg (75 lbs) @ 100% Force Selection
Drive Motor 驱动马达	1.8 degree Stepper Motor 1.8度步进马达
Motor Drive Control 电机驱动控制	Microprocessor with 1/16 microstepping 1/16微步微处理器
Number of Microsteps per one rev.of Lead Screw 每微步步进数	6,400
Step Rate - Minimum 最小步进速度	27.5 sec/ustep 秒/微步
Step Rate - Maximum 最大步进速度	26 usec/ustep 微秒/微步
Pusher Travel Rate - Minimum 推杆运行移动速率 - 最小	0.36 µm/min 微米/分钟
Pusher Travel Rate - Maximum 推杆运行速率 - 最高	190.80 mm/min 毫米/分钟
Power 电源	100-240 VAC: 50/60 Hz, 50 W, 0.5 A fuse
Dimensions 尺寸	8.89 x 25.4 x 27.94 cm
Weight 重量	4.9 Kg (10.75 lb)
Operating Temperature 工作温度	4 degree'C to 40 degree C
Storage Temperature 贮藏温度	-10 degreeC to 70 degree C
Humidity 湿度	20% to 80% RH non condensing 20%至80% RH 无冷凝

德可纳利科技集团 (TKI) -- KD Scientific 中国及香港地区代理

电话: (021)64665918 (021)64665971 传真: (021)51079676 E-Mail: info@tkichina.com lea@tkichina.com

INTERNET: www.tkichina.com . www.kdscientific.com

Mode of Operation 运作模式	Continuous 连续
Classification 分类	Class 1
Pollution Degree 污染程度	1
Installation Category 安装类别	11
Regulatory Certification 符合的世界相关规范与法令	CE, UL, CSA, CB Scheme, EU RoHS

Accessories配件

78-8300 Large Syringe Multi-Rack Option大注射器-多支架

可同時夾持四個60-140毫升(ml) syringe, 適用於Legato 200、Legato 210、Legato 210P
Infuse/Withdraw 4 x 140 Multi-Rack (Four 60-140ml syringes) (can be sold for Infuse Only as well)

78-8301 Small Syringe Multi-Rack Option小注射器-多支架

可同時夾持六個30-60毫升(ml) 或十個0.5微升(μ l)至20毫升(ml)之syringe, 適用於Legato 200、
Legato 210、Legato 210P
Infuse/Withdraw 6/10 Multi-Rack (Six 30 to 60 ml syringes or ten 0.5 μ l to 20 ml syringes)
(can be sold for Infuse Only as well)

78-8302 Microliter Syringe Multi-Rack Option微升注射器-多支架

可同時夾持四個0.5微升(μ l)至10毫升(ml)之syringe, 適用於Legato 200、Legato 210、Legato
210P
Infuse/Withdraw Microliter Rack (Four 0.5 μ l to 10 ml syringes) (can be sold for Infuse Only as well)

78-8320 Auto Fill Valve Box Low Pressure

78-8321 Auto Fill Valve Box High Pressure

78-8303 Anti-Siphon Kit

78-8304 RS-485 Pump to Pump Communication, 0.5 m (1.6ft)

78-8305 RS-485 Pump to Pump Communication, 2 m (6.6ft)

78-8306 USB Cable PC to Pump Communication, 2 m (6.6ft)

78-8307 USB Cable PC to Pump Communication, 5 m (16.4ft)

78-8308 RS-232 Cable(9 pin d-sub), 2m (6.6ft)

78-8309 Line Cord US, 115 VAC

78-8310 Line Cord European

78-8311 Line Cord UK

78-8312 Adapter Digital I/O (15 pin to 9 pin)

德可納利科技集團 (TKI) -- KD Scientific 中國及香港地區代理

電話: (021)64665918 (021)64665971 傳真: (021)51079676 E-Mail: info@tkichina.com lea@tkichina.com

INTERNET: www.tkichina.com . www.kdscientific.com

78-8313 Adapter D Sub 15 to terminal Block

78-0225 Footswitch with Phono Jack Plug

78-8314 Adapter for 25 ml, 50 ml, 100 ml Hamilton Gastight Syringe

78-8315 Hex Key

78-8316 Lubricant SuperLube, 1 cc

78-8317 Upgrade Infuse Only to Infuse/Withdraw

78-8318 Upgrade Infuse Only to Programmable

78-8319 Upgrade Infuse/Withdraw to Programmable

FN Internal Fan Option

AI Analog Control Input Option (0 to 10 VDC)* (only available with 78-8212, 78-8272)

78-8322 Analog Control Connector

78-8323 Analog Control Cable

51446037 Replacement Fuse

5155288 Replacement Battery

OS-250 - Spill Sensor System

78-0500 OS-2500, Overflow Sensor System

78-0501 Replacement Mats

Warmed Platforms for 35 mm Petri Dishes

78-0530 WP-10, Warmed Platform 10 mm Aperture

78-0531 WP-10D, Warmed Platform 10 mm Aperture

78-0532 WP-16, Warmed Platform 16 mm Aperture

78-0533 WP-16D, Warmed Platform 16 mm Aperture

78-0523 BAC-1, Battery Adapter Cable

德可纳利科技集团 (TKI) -- KD Scientific 中国及香港地区代理

电话: (021)64665918 (021)64665971 传真: (021)51079676 E-Mail: info@tkichina.com lea@tkichina.com

INTERNET: www.tkichina.com . www.kdscientific.com

Temperature Controllers

78-0521 TC-124A, Temperature Controller, 120 VAC US

78-0522 TC-124AE, Temperature Controller, 240 VAC Europe

78-0523 BAC-1, Battery Adapter Cable

78-0524 TC-144 , Temperature Controller Dual

Model TM-3 Three-Scale Thermistor Temperature Monitor

78-0525 TM-3, Three-Scale Temperature Monitor

78-0526 TM-3, Three-Scale Temperature Monitor 230 VAC

Thermistor Options

78-0527 TA-29. Bead Thermistor 1 mm Diameter

78-0528 TA-31. Probe Thermistor 2 mm Diameter 10 mm Long Plastic Housing

78-0529 TA-32. Probe Thermistor 1.63 mm Diameter 32 mm Long Stainless Steel Housing

德可纳利科技集团 (TKI) -- KD Scientific 中国及香港地区代理

电话: (021)64665918 (021)64665971 传真: (021)51079676 E-Mail: info@tkichina.com lea@tkichina.com

INTERNET: www.tkichina.com . www.kdscientific.com