

# ReadyToProcess™ 连接

## READYTOPROCESS

Cytiva 的即用型产品 ReadyToProcess™ 平台旨在提供高灵活性。该系列产品可简化加速生物处理过程，减少前期投资，并加速开发过程。该平台还有助于避免浪费行为，并提高制造敏捷性。

ReadyToProcess™ 产品可在生物制药操作中提供流畅的互连性和无菌连接的扩展，从而实现无菌灵活的制造设施。

ReadyToProcess™ 系统和附件受各种集成设备的支持，这些设备有助于在整个制造过程中保持安全的连接。ReadyToProcess™ 连接产品包括无菌管路焊接机（干式）、无菌管路焊接机（湿式）和封管器。介质袋之间的快捷无菌连接以及热塑性管路的断连和密封是 ReadyToProcess 最主要的应用范围。

ReadyToProcess™ 连接产品可为我们的系统和组件之间提供中间连接件，从而满足：

- 快速安全的工作流
- 保持无菌的完整性
- 简单灵活的连接

## 无菌管路熔合器

无菌管路焊接机（有干式或湿式之分）是一种全自动设备，可在无菌操作中将干式或湿式热塑性塑料管熔接在一起，无需超净工作台或类似的环境控制装置。该仪器可用于连接无菌容器、生物反应器袋和处理设备之间的热塑性管路的连接。无菌管路熔合器可以连接各种直径的管（外径最大为 22.2 mm，7/8 英寸）。



图 1. ReadyToProcess™ 平台内的产品有无菌管路熔合器和封管器，以实现流畅的连接。

无菌管路焊接机可以连接 C-Flex® 管直径（外径 1/4 英寸和 7/16 英寸），以快速、安全地输送大量的接种物、培养基缓冲液、工艺中间体和其他产品。

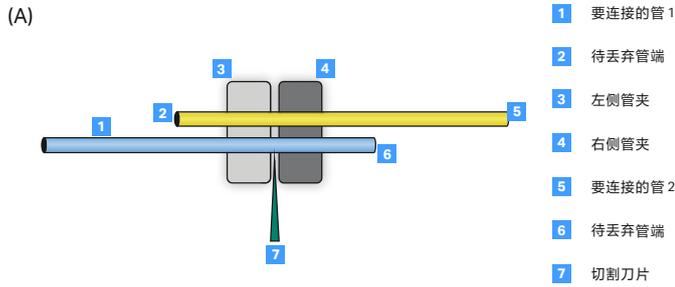
使用无菌管路焊接机的优势包括：

- 使用方便
- 增强用户安全性
- 缩短冷却时间
- 减少小管径的堵塞
- 涵盖各种管尺寸

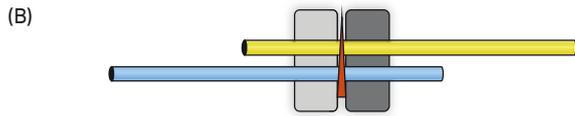
## 操作

无菌管路焊接机操作快捷简单，并且可以按照图 2 中概述的步骤进行操作。将管放入支架后，剩余的操作将自动快速进行，总操作时间为 2 至 3 分钟。

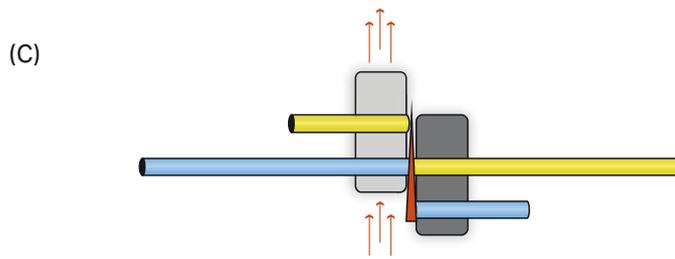
## 无菌管路焊接机



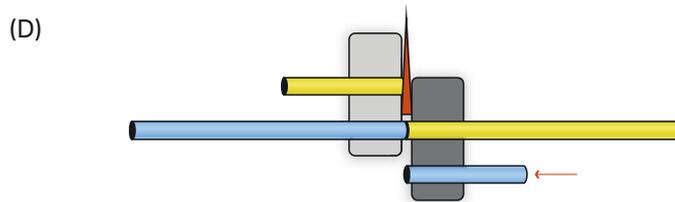
- 1 要连接的管 1
- 2 待丢弃管端
- 3 左侧管夹
- 4 右侧管夹
- 5 要连接的管 2
- 6 待丢弃管端
- 7 切割刀片



刀片加热，然后切穿两个管件。



管夹将切开的管滑动到对齐位置。将加热的刀片紧靠切开的管道，以确保无菌。



丢弃用过的刀片和切开的管端。拆下连接的管路。

图 2. 无菌管路焊接机管路熔接步骤示意图。

无菌管焊接机器具有广泛的用途，包括：

- 无菌介质输送
- 疫苗生产
- 药物填充和配制
- 生物反应器的进料和收获
- 制药过程流体输送
- 高密闭操作
- 过程中流体集中
- 缓冲液输送

## 技术规格

### 无菌管路熔合器

特色功能	典型熔接周期约 2 到 3 分钟 非接触式红外叶片温度传感器 可使用一次性 PTFE 涂层切割刀片 串行流通端口 可用于熔接大多数热塑性塑料管
管径	
无菌管路焊接机 (干式)	外径 1/4 英寸 - 7/8 英寸，使用可互换管夹
无菌管路焊接机 (湿式)	C-Flex 管外径为 1/4 英寸和 7/16 英寸，使用可互换管夹
切割刀片 (BLADES-IR/50)	一次性使用，每包 50 个
尺寸 (长 × 宽 × 高)	395 × 355 × 265 mm (15.5 英寸 × 14 英寸 × 10.4 英寸)
重量	16 kg(35 磅)
电气规格	电压：100-120/220-240 VAC 频率：50/60 Hz
使用环境	本设备设计用于以下条件： • 室内使用 • 0°C 至 30°C • 2% 到 80% 的相对湿度，无冷凝

# 封管器

封管器 (图 3) 是一种便携式设备, 可以对外径 6.4 至 31.8 mm 的热塑管进行热封。密封可形成防篡改和防漏的封闭结构, 以便保证来自袋、瓶和其他容器的管路的安全。封管器针对许多品牌的管路进行了预编程处理, 可实现全自动简化操作 (请参见图 4), 并可防止接种物、产品、培养基和缓冲液等流体通过管道、夹具和塞子泄漏。

封管器的主要功能包括:

- 适用于几乎所有类型和尺寸的热塑性塑料管的键盘可选程序, 最大处理外径为 31.8 mm
- 整个尺寸范围内无需适配器
- 设备轻便, 方便在工厂或实验室的任何位置使用
- 微处理器控制的电机可确保稳定的性能



图3. 封管器操作界面。

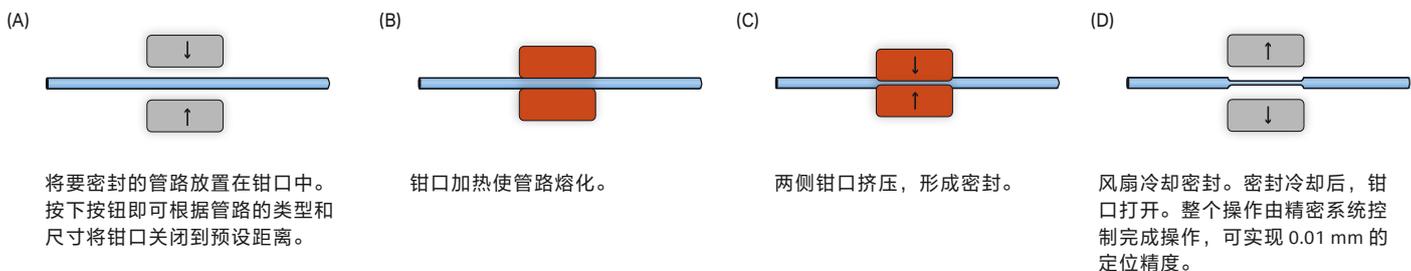


图4. 无菌管路封管器管路密封步骤示意图。

## 技术规格

### 封管器

特色功能	可对外径为 6.4-31.8 mm(¼-1¼ 英寸) 的热塑性塑料管进行密封 典型密封周期约 2 到 3 分钟 轻巧便携 全自动性能 无需附件、压缩空气或冷却水 出厂自带设置可对大多数热塑性塑料管进行密封
尺寸 (长 × 宽 × 高)	165 × 356 × 203 mm (6.5 英寸 × 14 英寸 × 8 英寸)
重量	8 kg(18 磅)
电气规格	电压: 100-120/220-240 VAC 频率: 50/60 Hz
使用环境	本设备设计用于以下条件: • 室内使用 • 2°C 至 32°C • 2% 到 80% 的相对湿度, 无冷凝

## ReadyToProcess™ 连接

无菌管路焊接机 (干式)、无菌管路焊接机 (湿式) 和封管器是为 Cytiva 的 ReadyToProcess™ 系统和组件平台提供的三种连接解决方案。这些 ReadyToProcess™ 连接产品可提供安全无菌的快速连接, 从而实现快速、安全的工作流并保持无菌的完整性。有关 ReadyToProcess™ 仪器、组件和连接产品的更多信息, 请参阅相关文献, 并访问 [www.cytiva.com.cn/ReadyToProcess](http://www.cytiva.com.cn/ReadyToProcess)。

# 订购信息

## 无菌管路熔合器

产品	数量	代码
无菌管路焊接机 (干式)	1	28-9996-02
无菌管路焊接机 (湿式)	1	29-0041-70
管路外径 15.5 mm(5/8 英寸) 的管夹套件	1	28-4116-81
管路外径 19.1 mm(3/4 英寸) 的管夹套件	1	28-4116-82
管路外径 11.2 mm(7/16 英寸) 的管夹套件	1	28-4116-83
管路外径 11.2 mm(7/16 英寸) 的管夹套件 (用于湿式熔接的夹紧式管夹套件; 与 STF(湿式) 搭配使用)	1	29-0117-82
管路外径 6.4 mm(1/4 英寸) 的管夹套件	1	29-0026-29
管路外径 6.4 mm(1/4 英寸) 的管夹套件 (用于湿式熔接的夹紧式管夹套件; 与 STF(湿式) 搭配使用)	1	29-0118-37
管路外径 8.0 mm(5/16 英寸) 的管夹套件	1	28-4116-85
管路外径 9.6 mm(3/8 英寸) 的管夹套件	1	28-4116-86
管路外径 12.5 mm(1/2 英寸) 的管夹套件	1	28-4116-87
管路外径 22.2 mm(7/8 英寸) 的管夹套件	1	28-4116-88
管路外径 14.3 mm(9/16 英寸) 的管夹套件	1	28-4128-99
一次性 PTFE 涂层不锈钢切割刀片 (50 个刀片 / 包)	1	28-4117-01
刀片拆卸工具	1	29-0119-31
STF 管数据管理工具 (GUI)	1	29-0026-52
夹紧工具组件 -STF-WET	1	29-0110-18

## 封管器

产品	数量	代码
封管器	1	28-4117-04
HLTS 管数据管理工具 (GUI)	1	29-0027-82

### 相关文献

数据文件: ReadyMate™ 一次性无菌接头	28-9379-02
产品简介: 即插即用, ReadyToProcess™, 即用型技术, 可提高生物处理过程的速度和敏捷性	28-9790-83

## cytiva.com.cn

Cytiva 和 Drop 的标识是 Global Life Sciences IP Holdco LLC 或其关联公司的商标。

ReadyMate 和 ReadyToProcess 是 Global Life Sciences Solutions USA LLC 或以 Cytiva 名义开展业务的关联公司的商标。

ReadyMate 受美国专利号 6,679,529 B2 保护, 该专利由 Johnson & Boley Holdings, LLC 拥有, 并授权给 Cytiva。

C-Flex 是 Saint-Gobain Performance Plastics 的注册商标。所有其他第三方商标是其所有者的财产。

©2023 Cytiva

所有商品和服务的销售受制于 Cytiva 业务下运营的供应公司的销售条款和条件。销售条款和条件的副本可根据要求提供。请联系您当地的 Cytiva 代表获取最新的信息。

如需查看当地办公室的联系信息, 请访问 [cytiva.com.cn/contact](http://cytiva.com.cn/contact)。

CY26404-10Jul23-DF

