



PPS TSE Elf实验型热熔挤出机

高效、宽扭矩范围，涵盖从研发到生产的全系列机型
专业提供药物热熔挤出技术和连续制粒技术解决方案

热熔挤出机的效益

- ◆ 提高药物的溶解度和生物利用度
- ◆ 制备缓控释或迟释制剂
- ◆ 制备定位释放制剂
- ◆ 非胃肠道贮库和局部药物传递系统
- ◆ 掩盖API的不良味道



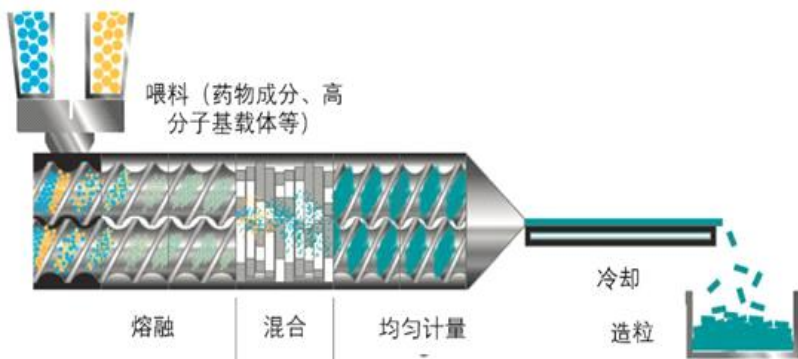
PPS TSE Elf -最小的热熔挤出设备

- ◆ 整体平行双螺杆结构，可无缝放大至小试、中试及量产设备；
- ◆ 螺杆为积木式结构，可针对不同配方灵活调整螺杆组合，适应性广；
- ◆ 实验物料消耗少（仅需5g物料即可进行实验）
- ◆ 占地面积和空间小；
- ◆ 温度控制精准（ $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ）；
- ◆ 结构精巧，安装拆卸极其便捷，易于清洗；
- ◆ 工艺参数可存储并导出分析。

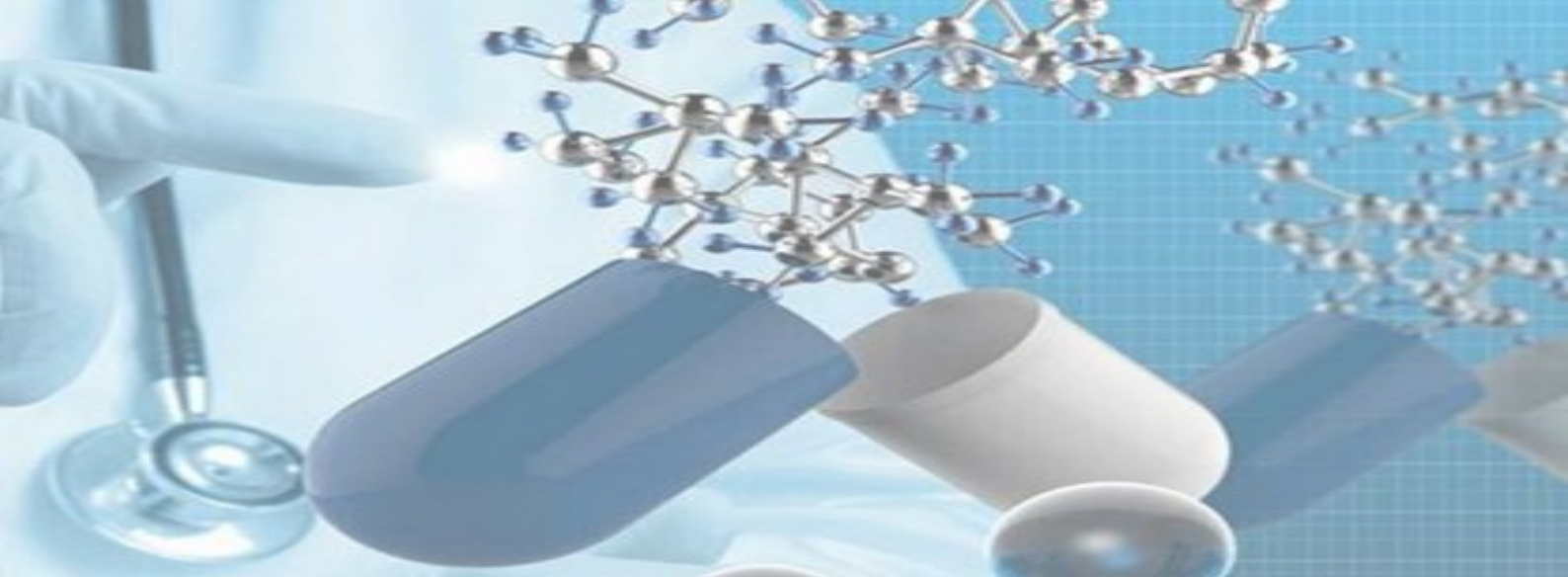


热熔挤出原理

热熔挤出 (Hot-melt Extrusion, HME) 是利用同向啮合平行双螺杆挤出系统将药物活性成分 (API) 均匀混合于聚合物基载体中的一种药物新型制备技术，主要用于提高难溶性药物的溶解度生物利用度，制备缓控释制剂等。热熔挤出的优势在于设备投资小、占地面积小、可连续操作、重复性好、可在线分析。

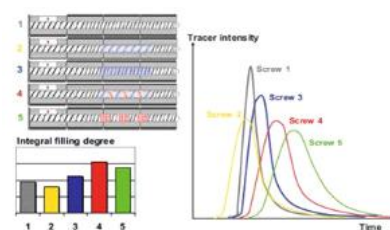
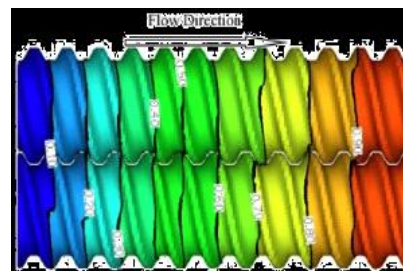


热熔挤出过程中将API和载体加入到分区控温的系统中，物料在螺纹元件的输送作用下向前输送依次经过各功能分区，在熔融区物料熔融或软化，然后在混合区进行均匀混合，最后以一定的压力、速度和形状从口模挤出。



PPS热熔挤出的技术优势

- ◆ 国内药企采用我们的生产型设备已商业化运行并在国家药监局报批药品；
- ◆ 提供从上游加料到下游冷却粉碎的整体解决方案；
- ◆ 提供定制化服务，满足客户特殊需求；（现有进口品牌无法解决，我们已成功实施多个案例）
- ◆ 提供基于计算机模拟的热熔挤出工艺开发服务，节省客户工艺开发的时间、金钱和资源；（进口品牌均无法提供计算机模拟服务）；
- ◆ 基于对热熔挤出基础理论的透彻掌握和长期工业实践，提供国内最专业的售前、售后服务；
- ◆ 国内最早开始双螺杆连续湿法制粒研究，于2018年中国药物制剂大会发表相关基础研究论文。



上下游配套辅机

喂料机
PPS F系列



冷却输送系统
PPS CB系列



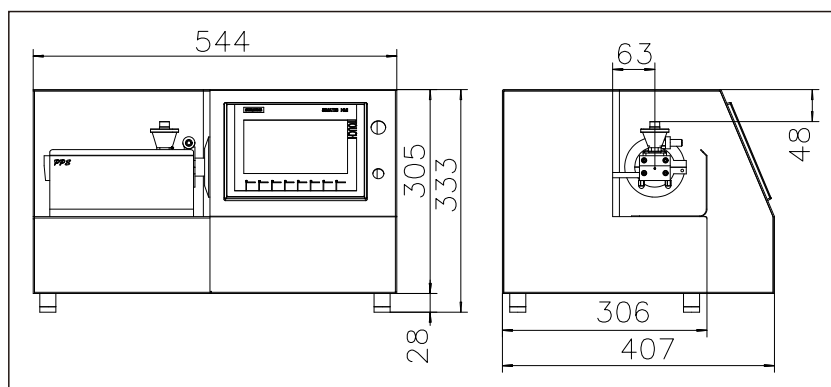
拉条切粒系统
PPS PT系列



冷却辊系统
PPS CR系列



PPS TSE Elf参数



螺杆直径	8mm
长径比	20
最高转速	300RPM
加热方式	电加热
最高加热温度	300°C
产量	5~50g/h
控制系统	PLC控制
触摸屏	7英寸Siemens

净重: 40Kg 毛重: 55kg 体积: 0.5m³

PPS热熔挤出机 规格和技术参数

配方研究 <10g

工艺选择 50g-2Kg

批量生产 2-150kg/h

PPS TSE Elf

PPS TSE16P

PPS TSE18P+及以上系统



参数/型号	PPS TSE Elf	PPS TSE16P	PPS TSE18P+	PPS TSE26P	PPS TSE40P
长径比 (L/D)	20	30	30	30	30
螺杆直径 (mm)	8	16	18	25	40
最高转速 (RPM)	300	600	600	1000	1000
扭矩 (Nm)	6	30	60	230	860
最大功率 (KW)	0.5	2	4	25	90
产量 (Kg/h)	0.005-0.05	0.02-2	2-15	5-30	20-150
尺寸L*W*H(mm)	545*410*335	1120*555*1670	1300*765*1670	2200*860*1670	3525*1080*1670
重量 (Kg)	50	380	430	860	3470



汉默泰克（北京）流体技术有限公司

HOMOTECH (BEIJING) FLOW TECHNOLOGY CO.,LTD

Add : 北京市丰台区南三环西路16号搜宝商务中心2号楼1811室

Mobile : 139 1023 7557 (杨经理)

Email : Jerry.yang@hmtflow.com

Tel : 010-5703 0055

Web : <http://hmtflow.com>

