

公司简介

墨格微流科技（汕头）有限公司是化学与精细化工广东省实验室孵化成立的首家产业化公司。公司基于董正亚博士及其研究组在微反应器领域12年的研究积累，开发标准化的高端微反应器设备，及其应用于纳米材料、医药中间体、精细化学品的连续流生产技术与装备。其中获得国家海外人才项目资助的超声微反应器设备，技术水平国际领先，是国际上首个超声微反应器产品。公司创始人拥有专利15项，另有墨格™、墨格微流™、umFlow®等商标十余项。

**墨，墨家工匠
格，格物致知**

公司致力于融合传统墨家工匠精神 and 现代科学创新精神，
打造国际微反应器与连续流化学行业的中国风品牌。

**公司
愿景**



墨格微流创始人
董正亚 博士

国际超声微反应器领域开拓者。化学与精细化工广东省实验室研究员，
高端微反应器与流动化学研究组组长。

- 2016年毕业于中国科学院大连化学物理研究所，师从中国微反应器领域的开创者袁权院士和陈光文研究员。
- 2016-2020年在荷兰、比利时跟随国际著名微反应器专家做博士后研究，并在鲁汶大学接受了系统的创业培训。
- 2021年获国家海外高层次人才项目资助。

墨格微流科技（汕头）有限公司

联系人：张经理

邮箱：zhangj@ccelab.com.cn

地址：汕头市龙湖区珠津南路33号





墨格微流



化学与精细化工广东省实验室
Chemistry and Chemical Engineering Guangdong Laboratory

超声微反应器及其 纳米材料合成技术与装备

墨格微流科技有限公司
www.um-flow.com

超声微反应器

umFlow D 系列 (科研级)

反应器型号	管道直径 (mm)	管道串联数量	内部体积 (ml)	超声功率 (w)
umFlow D11	1	1	0.055	10~50
umFlow D13	1	3	0.16	10~50
umFlow D23	2	3	0.66	20~60
umFlow D35	3	5	2.47	20~80

通量: 1-100mL/min; 使用温度: 0-100 °C; 触液材质: 石英玻璃、PFA



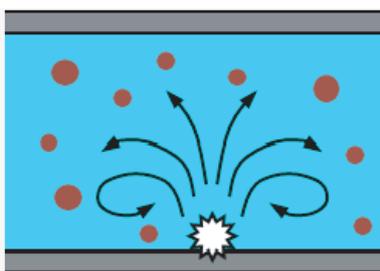
超声发生装置

umFlow Z 系列 (工业级)

反应器型号	管道直径 (mm)	管道串联数量	内部体积 (ml)	超声功率 (w)
umFlow Z28	2	8	6.78	100~500
umFlow Z44	4	4	13.6	200~600
umFlow Z48	4	8	27.1	200~800
umFlow Z520	5	20	106.0	500~2000
umFlow X	针对客户使用场景定制超声解决方案			

通量: 0.1-1L/min; 使用温度: 0-100 °C; 触液材质: 不锈钢、PFA

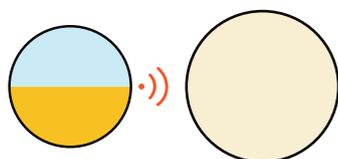
工作原理与特点



超声空化

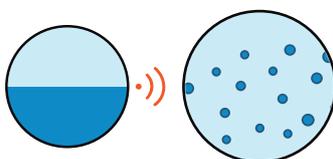
- 主动式混合
- 无堵塞
- 快速放大
- 强化传质

快速混合



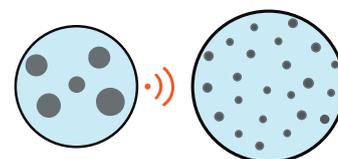
混合时间 10-100 ms

超声乳化



乳液 50-200 nm

超声破碎



颗粒 100-300 nm

纳米粒子合成仪



墨子一号

科研级 0.1-50 mL/min



巨子一号

工业级 20-1000 mL/min



模块化

超声微反应器
原料温控、循环
三通混合、延长熟化



优势

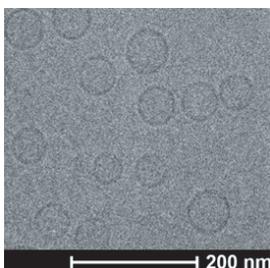
粒径均一可控
快速宏量放大
无堵塞、质量稳定



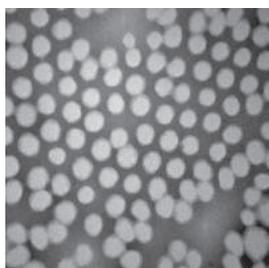
应用

医药：纳米制剂
日化：纳米化妆品
精细化工：纳米粉体

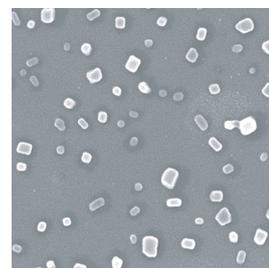
纳米脂质体



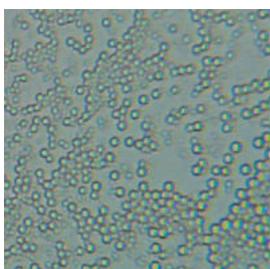
纳米PLGA



纳米晶体



纳米乳液



纳米碳酸钙



纳米金

