

苏州微流纳米生物技术有限公司由海归工程师创立，地处苏州工业园区生物纳米科技园内。公司秉承品质至上的理念，提供先进的进口超高压均质机、脂质体挤出器、粒度仪，另有制药级微射流高压均质腔、换热器和超高压压力表等配件。公司技术团队具有十余年纳米均质领域服务经验，一直与国外厂商保持紧密合作关系，不断将先进技术推广应用于国内制药、生物、食品、化工和电子制造等领域，公司将竭诚为您提供优质的服务与纳米材料研发制备解决方案。

超高压均质机的用途

超高压均质机主要由高压均质腔和增压机构构成。高压均质腔内部的独特结构，使物料在增压机构的作用下快速地通过均质腔，同时受到高速剪切、高频震荡、空穴现象和对流撞击等机械作用和相应热效应，由此引发的物理及化学效应可诱导物料大分子的物理、化学及结构性质发生变化，最终达到均质效果。实际现象就是物料颗粒粒径大大减小，分布更集中，特别在**纳米级乳剂、分散体系**领域有着广泛的应用。



Genizer 的独特优势

作为新概念的超高压均质机，Genizer 采用独特的电机直接驱动原理，在很多方面大大优于传统的超高压均质机，下面简单地列举几点：

1. **结构优化**——传统超高压机多以液压和气压通过增压获得超高压，系统中需加入很多能量传递转换部件，而 Genizer 先进的直接高压原理巧妙地避免了这点。
2. **灵活轻巧**——相对于传统超高压均质机，Genizer 的重量只是二分之一或者更低。极少的外露部件大大节约了用户实验中的拆装时间。

3. **节省费用**——Genizer 新颖的设计和高度模块化的结构减少了很多冗余的部件，降低了生产成本进而降低了客户的直接采购成本，也大大减少了后期维护、维修成本。



4. **智能操作**——智能 PLC 触屏控制，用户只需轻松地点击屏幕设定参数就能方便地进行实验操作，配合灵活的进料出料口满足不同物料的独特要求，在实验中更加从容、安心。



Genizer 的参数选型

型号	Nano20k	Nano30k	Nano45k	Mini20k	Mini30k	Mini45k	Pilot20K	Pilot30K
压力 PSI	20,000	30,000	45,000	20,000	30,000	45,000	20,000	30,000
流量 ml/min	120	120	100	450	330	250	1,000	650
重量 KG	40	45	50	45	50	60	130	140
电压 V	220	220	220	220	220	220	380	380

注：具体压力和流量与交互容腔孔径和物料黏度有关。

多功能配件介绍

1. **卫生级换热器**：对于有温度要求的应用可以在均质腔后安装卫生级换热器来处理 原材料是 FDA&GMP 认可的 316L 不锈钢，外管尺寸范围 3/4" 到 2"，接口可定制卡箍、NPT 或 UNF 螺纹等，在冷却液流量 1000L/Hr 的情况下换热功率可达 60KW，适用于均质机和挤出器等仪器的物料冷却。型号：HPE-100, HPE-150, HPE-250, HPE-350, HPE-450, HPE-5000。



2. **金刚石交互容腔**:Y 和 Z 型交互容腔由 FDA 认可的 316L 不锈钢和金刚石组成，内部特殊的细微孔径可在增压器的作用下形成最高 45,000PSI/3000Bar/300Mpa 的极高压力。Y 型适合乳剂、脂质体等液液均质，Z 型更适合带粗糙颗粒的混悬液。连接使用标准的 1/4" 和 3/8" HIP 高压连接，可带实时冷却，通用于 Microfluidics、Avestin 和 BEE 等超高压均质机。



3. **脂质体挤出器**：分为手动注射式、气动夹套式和在线脂质体挤出器，配合径迹蚀刻模可直接用于脂质体的均质

- 1) 手动注射式：手动来回推动注射器挤压均质，规格 1ml，适合处理样品量 0.25-2ml。物料接触材料是经 FDA&GMP 认可的 316L 不锈钢，可选配接循环水夹套，将挤出温度控制在适合的范围。



2) 气动夹套式：外接高压气瓶即可挤出脂质体，最高压力可达 1,500PSI(100Bar)。物料接触材料是经 FDA&GMP 认可的 316L 不锈钢，处理样品量 10-5000ml，常用规格为 10ml 和 100ml。带夹套可外接冷却液控制样品温度在合适范围。



3) 在线式：配接高压均质机或高压泵用于脂质体在线挤出，工作压力 1,500-5,000PSI(100-345Bar)。物料接触材料都是经过 FDA&GMP 认可的 316L 不锈钢，处理量 5ml/min、50ml/min、400ml/min、1500ml/min 和 5000ml/min。带夹套可外接冷却液控制样品温度在合适范围。



4. **超高压压力表**：Genizer 卫生级超高压压力表的死区体积仅是其他品牌的一半，在使用中能极大地减少物料污染的情况，设计压力分为 58,000PSI(4,000Bar) 和 35,000PSI(2414Bar) 两种，接口 1/4" 锥管内螺纹，适用于 Microfluidizer、BEE 和 Avestin 等品牌均质机。



5. **径迹蚀刻膜**：美国进口径迹蚀刻膜是由高品质的聚碳酸酯制成，用于脂质体挤出，孔径精确、流速快、化学抗性卓越、抗热性，表面光滑平整，不溶于大多数有机溶剂（氯仿、二氯甲烷、N 甲基-2-吡啶酮除外）或浸出，不吸附蛋白质。常用尺寸规格 19/25/47/90mm，孔径 30/50/80/100/200/400/800nm。

