

纳米混悬剂均质机

| | |
|------|--------------------------|
| 产品名称 | 纳米混悬剂均质机 |
| 公司名称 | 上海思峻机械设备有限公司 |
| 价格 | 82000.00/台 |
| 规格参数 | 品牌:SGN 型号:GRS2000 |
| 公司地址 | 上海市嘉定区朱戴路900号 |
| 联系电话 | 021-39968345 19951827672 |

产品详情

1.设备关键词概述：纳米混悬剂均质机,纳米混悬液均质机,医药纳米级均质机,混悬剂均质机,混悬液均质机,德国均质机 纳米混悬剂是一种分散度极好的固体药物粒子水分散体系，与普通混悬剂最主要的区别在于其药物粒子的粒径小于1 μm，多数在150-800nm的范围内。

技术及价格请来电：刘经理 13681679740

QQ：428341525，公司有样机可供客户购前实验，欢迎广大客户来我司参观指导！

2.与微米粒径系统相比，纳米混悬剂具有许多优点：

(1) 增加了药物的溶出速率。

(2) 增加了药物的饱和溶解度。

(3) 纳米混悬剂的药物粒子对体内的黏膜组织具有黏附性，延长了药物在体内的滞留时间，提高药物的生物利用度。

(4) 可改变药物的晶型，增加药物中无定型态晶型的比例或完全转换成无定型态，提高药物的溶解度。

(5) 可通过对药物粒子的表面修饰，达到定位释放给药的目的。

(6) 增加了物理稳定性。

(7) 可通过冷却干燥或者喷雾干燥等后处理工艺进行固化，根据不同给药途径进一步制备多种剂型，如片剂、丸剂、胶囊、凝胶剂以及气雾剂。

(8) 适用范围广，几乎适用所有难溶性药物，且可实现工业化大生产。

3. 纳米混悬剂的制备方法：

主要有研磨法、高剪切均质法、乳化法等。为了得到稳定的纳米混悬剂，制备过程中需加入一些稳定剂，如泊洛沙姆、吐温-80、聚维酮、卵磷脂等。纳米混悬剂制备过程中还需加入缓冲液、盐、多元醇等附加剂，进一步优化处方。

乳化法是将药物溶解在有机溶剂中制成O/W型乳剂，乳滴内相中的药物成为纳米级粒子，再通过减压等方式使有机溶剂挥发，药物析出形成纳米混悬剂，通过超高速离心分离得纳米级药物或进行浓缩。因此，通过控制乳滴的大小就可以调节药物对的粒径。有机溶剂一般选用乙酸乙酯、乙酸甲酯等。乳化法一般采用高剪切均质机进行乳化，来细化粒径大小。结合多家药企的案例，采用乳化法，并使用SGN三级高剪切均质机进行处理，可以制得均匀、稳定的纳米混悬剂。三级工作组，即可获得超细的粒径，又可以进一步提高纳米混悬剂的稳定性。SGN三级高剪切均质机有着超高的转速，转速高达14000rpm，是普通均质机的4-5倍，细化粒径的能力更强。

4.纳米混悬剂均质机设备介绍：

当纳米混悬剂的工艺配方确定后，能够影响纳米混悬剂的稳定性因素就剩下了粒子的半径，粒径半径越小，越不容易沉降，混悬剂就越稳定。高的转速和剪切率对于获得超细微悬浮液是最重要的。根据一些行业的特殊要求，上海思峻在GR2000的基础上又开发出GRS2000系列。其剪切速率可以超过10000rpm，转子的速度可以达到44m/s。在该速度范围内，由剪切力所造成的湍流结合专门研制的电机可以使粒径范围小到纳米级。剪切力更强，乳液的粒径分布就更窄。SGN纳米混悬剂均质机，主要用于微乳液及超细悬浮液的生产。由于工作腔体内三组分散头（定子+转子）同时工作，乳液经过高剪切后，液滴更细腻，粒径分布更窄，因而生成的混合液稳定性更好。三组分散头均易于更换，适合不同的工艺应用。该系列中不同的型号的机器都有相同的线速度和剪切率，非常易于扩大生产。适宜的温度，压力与粘度参数与DISPGRSING一样。也符合CIP/SIP清洁标准，适合食品及医药生产。