

# 沉析纤维高速分散机

产品名称	沉析纤维高速分散机
公司名称	太仓希德机械科技有限公司
价格	26000.00/台
规格参数	品牌:SID 型号:KD-XT 产地:苏州太仓
公司地址	太仓市沙溪镇涂松村岳鹿路
联系电话	15062593353

## 产品详情

沉析纤维高速混合分散机,芳纶沉析纤维分散机,壳聚糖沉析纤维分散机,纤维素沉析纤维分散机,聚合物沉析纤维分散机一、产品名称：沉析纤维混合分散机二、沉析纤维的制备及性能沉析纤维是聚合物同业在高速高剪切的凝固浴中瞬间形成的，时间大约为10-5秒，因此沉析纤维形成过程中各影响因素的控制对其性能具有重要的影响。析纤维沉析纤维采用间苯二甲酰氯和间苯二胺作为聚合单体，在二甲基乙酰胺体系中聚合制备不同分子量间位芳纶；使用三乙醇胺脱去反应过程中产生的氯化氢，生成的三乙醇胺盐酸盐析出，经过滤后得到间位芳纶溶液；以DMAc/H<sub>2</sub>O混合溶液作为芳纶沉析纤维的凝固浴；待转速稳定后，用注射器提取过滤去泡后的间位芳纶溶液，注入速率将芳纶溶液沿缸体中部注入高剪切凝固浴中，一次加芳纶溶液体积与缸内凝固浴体积比为1：20~1：100；沉析纤维在间位芳纶溶液注入凝固浴的瞬间形成。（洽谈请联系：15062593353，公司有样机可提供客户购前实验）三、壳聚糖沉析纤维的尺寸及应用壳聚糖沉析纤维利用稀盐酸溶液制备得到的壳聚糖溶液所制备的壳聚糖微元沉析纤维的尺寸比较稳定，潮湿条件下直径范围在1~3 μm之间，长度为100~300 μm，该沉析纤维尺寸适用于制造卫生用非织造布。沉析纤维成形过程中，首先可将聚合物溶液看作一种具有一定粘弹性的非牛顿流体，其在高速剪切的凝固浴中被液体的剪切力迅速拉伸变形。在聚合物溶液被拉伸变形的同时，凝固剂则透过凝固浴与聚合物溶液的界面渗入其内部，随着聚合物溶液内部凝固剂浓度的升高，聚合物溶液由液态逐渐向固态转变。聚合物溶液被拉伸变形、凝固剂向溶液内部渗透和聚合物溶液由液态逐渐向固态转变同时发生，直至达到一临界值 高速剪切凝固浴的剪切力不能再使逐渐凝固的聚合物液滴产生形变为止，即形成沉析纤维。在沉析纤维的制备过程中，聚合物溶液性质（浓度、黏度、温度、离子含量等）、凝固浴性质（溶剂与凝固剂配比、凝固浴温度、离子浓度等）和剪切速率（大于12 s<sup>-1</sup>）是影响沉析纤维形成及其性能的主要因素。

沉析纤维的应用：芳纶纸及其复合材料、生物医用材料方面

目前，国内外对沉析纤维的研究大多集中在制备工艺的选择和优化以及对沉析纤维形貌、尺寸的观察方面，而对制备过程中各因素与沉析纤维的形貌、尺寸、性能之间的关系尚未能进行深入系统的研究，特别是对沉析纤维形成机理的研究极少。因此，未来研究重点将集中于以下几方面（1）沉析纤维在高速剪切凝固浴中形成，因此稳定剪切速率是制备尺寸和性能稳定良好沉析纤维的主要因素，故可对产生高速剪切的设备进行优化设计；（2）金属离子不仅对沉析纤维成形过程具有重要影响，其残留含量对沉

析纤维及芳纶纸和复合材料的电绝缘等性能具有关键影响，可从聚合入手，选择可替代金属盐的中和剂；（3）当前制备沉析纤维大多是在室温条件下，而通过调节环境温度可实现对聚合物溶液黏度、凝固浴扩散系数等沉析纤维形成过程中主要性能影响因素的调控。

四、SID沉析纤维混合分散机设备简介沉析纤维高速混合分散机专为将较难溶的粉末混合分散于液体中，同时将混入的空气减至最小。独特的转子/定子设计产生强烈的剪切作用，全部预先水合，无“鱼眼”状分散副作用，分散混合的过程仅需较少时间，对剪切敏感的产品不会产生过度作用，并能进行循环处理。

五、SID沉析纤维混合分散机设备原理沉析纤维高速混合分散机利用特殊转子的高速旋转产生真空，把粉末均匀的吸入料斗或工作腔，并使其均匀的分布在快速流动的液流中，在液流中粉末被瞬间完全湿润，不产生团聚块状物。由于粉末在一开始就被液流均匀湿润，因此不存在未完全湿润的粉末，也不会液流的表面、搅拌轴和容器壁上形成结皮现象。而传统工艺易形成硬的结皮。由此可见，使用PLM系统能使产品的质量得到很大的提高。粉尘减少的主要原因是真空由液流产生，所有的粉末都毫无遗留地被导入液流中，传统处理工艺中所必须的环保辅助设施在这里都将不再需要。从设备角度来分析，影响分散效果因素有以下几点：

1 分散头的形式（批次式和连续式）（连续式比批次好）

2 分散头的剪切速率（越大，效果越好）

3 分散头的齿形结构（分为初齿，中齿，细齿，超细齿，约细齿效果越好）

4 物料在分散腔体的停留时间，乳化分散时间（可以看作同等的电机，流量越小，效果越好）

5 循环次数（越多，效果越好，到设备的期限，就不能再好）

以下是希德公司做沉析纤维成功案例样品图

六、沉析纤维混合分散机的性能与价值沉析纤维高速混合分散机对沉析纤维的高速率剪切力，在高速旋转的转子得到离心力的作用下，从工作头的上进料区域同时从轴向把水性沉析纤维吸入工作腔体。强劲的离心力将物料从径向吸入定、转子之间的狭窄腔体空隙中，受到离心挤压、液层摩擦、液力剪切、撞击撕裂，得到高孔隙多空的沉析纤维材料，以及稳定的沉析纤维的形貌，尺寸，性能。SID希德高速混合分散机对研究纤维素沉析纤维开发生物医药材料得到一定的发展，以及芳纶对应用于电器的绝缘材料（洽谈请联系：15062593353，公司有样机可提供客户购前实验）

沉析纤维高速混合分散机,芳纶沉析纤维分散机,壳聚糖沉析纤维分散机,纤维素沉析纤维分散机,聚合物沉析纤维分散机