

# 纳米乳化香精乳化机,

产品名称	纳米乳化香精乳化机,
公司名称	切可(上海)机械设备有限公司
价格	10.00/台
规格参数	品牌:CIK 型号:CRS2000/4 CRS:2000/4
公司地址	上海市松江区洞泾开发区洞舟路459号8幢第一层东侧
联系电话	021-57682379 13918462866

## 产品详情

纳米乳化香精乳化机,乳化香精均质机 上海乳化香精乳化机,德国乳化香精均质机 三级管线式高剪切均质机,CIK三级高剪切均质机采用目前国际上先进的三级定转子结构,转速最高可达14000rpm,目前被广泛应用于食品,化工,医药,生物,日化等多个行业。CIK管线式三级高剪切均质乳化机通过44m/s的超高速线速度使物料在定转子内部不停的撞击、破碎、撕裂,可以很有效的将物料粒径研磨至极细状态,且均一性特别高。

乳化香精一般含有大量的水份(约占2/3),主要适用于饮料、冷饮产品。但它最大的不足是由于水的存在,会导致分层破乳现象的发生,保存期较短,特别在东北地区天冷,在冬季冷冻后再解冻后就会出现絮状悬浮,导致破乳的发生。为解决这一问题,一可以制取粉末型的乳化香精粉来解决这一问题,二是我们经过较长时间的研制,开发出了液体状的乳化精油。这一产品的特点是不含有水份,清澈透明,遇水呈现出稳定的乳浊液。从根本上解决了乳化香精分层的难题。因而这也是一种新型的香精产品。

### 纳米乳化香精乳化机和主要设备

#### 1.生产工艺

油相组分混合 ->100目过筛 ->测相对密度;水相组分混合 ->100目过筛 ->测相对密度;油相与水相混合 ->预乳化->4um一次均质->2um二次均质->检验->灌装->成品。

#### 2.主要设备

目前国内生产的机械乳化分散设备主要有胶体磨、高速乳化泵、超声波乳化器和高压均质器等。

高压均质器亦称高压均浆泵，是目前使用较多的一种。有剪切、浆式、涡轮式、簧片式等不同类型。它们是利用互不相溶的物料在高压（600kg/cm<sup>2</sup>）下，然后突然释放。物料平均以每秒几百米的线速度从高压阀喷出，压力降为200kg/cm<sup>2</sup>，阀口出口处平均线速度约为150m/s。物料在缝隙停留的时间约为2.8us。在这种强烈的能量释放和强大的液流冲击下，结合空穴作用、剪切作用，使物料颗粒在瞬间被强烈破碎，形成1um以下的油粒子。

## 、乳化香精的应用

1.乳化香精的应用。食用乳化香精主要应用于柑桔香型汽水、果汁、可乐型饮料、冰淇淋、雪糕等食品中。用量0.1-0.2%。

乳化香精贮存期一般为6-12个月。存放温度5-27度。过冷或过热都会导致乳化体系稳定性下降，最终产生油水分离现象。乳化香精中的某些原料易受氧化，开了桶的乳化香精，氧化速度加快，应尽快使用完毕。

## 乳化香精均质机

影响分散乳化结果的因素有以下几点

1 乳化头的形式（批次式和连续式）（连续式比批次好）

2 乳化头的剪切速率（越大，效果越好）

3 乳化头的齿形结构（分为初齿，中齿，细齿，超细齿，约细齿效果越好）

4 物料在分散墙体的停留时间，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）

## 线速度的计算

剪切速率的定义是两表面之间液体层的相对速率。

– 剪切速率 (s<sup>-1</sup>) =  $\frac{v \text{ 速率 (m/s)}}{\text{转子间距 (m)}}$       g 定-

由上可知，剪切速率取决于以下因素：

– 转子的线速率

– 在这种情况下两表面间的距离为转子-定子间距。CIK 定-转子的间距范围为 0.2 ~ 0.4 mm

速率 $V = 3.14 \times D$  (转子直径)  $\times$  转速 RPM / 60

超高速分散均质乳化机的高的转速和剪切率对于获得超细微悬浮液是最重要的。根据一些行业特殊要求，切可公司在CRS2000系列的基础上又开发出CRX2000超高速剪切乳化机。其剪切速率可以超过200.00 rpm，转子的速度可以达到66m/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，乳液的粒径分布更窄。由于能量密度极高,无需其他辅助分散设备,可以达到普通的高压均质机的400BAR压力下的颗粒大小。

纳米乳化香精乳化机信息来源于[www.ciksh.com](http://www.ciksh.com)