

3L 电动旋蒸 上海远怀 厂家直销 自动升降

产品名称	3L 电动旋蒸 上海远怀 厂家直销 自动升降
公司名称	上海远怀实业有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:远怀 型号:RE3000E 产地:上海
公司地址	申北一路99号7号楼
联系电话	18100095584

产品详情

3L 电动旋蒸 上海远怀 厂家直销 自动升降

3L 电动旋蒸 上海远怀 厂家直销 自动升降

3L 电动旋蒸 上海远怀 厂家直销 自动升降

工作原理 在沸腾的薄膜和冷凝面之间的压差是蒸汽流向的驱动力，对于微小的压力降就会引起蒸汽的流动。在1mbar下运行要求在沸腾面和冷凝面之间具有非常短的距离，基于这个原理制作的蒸馏器称为短程蒸馏器 (The fish oil short distance distils)。短程蒸馏器 (The fish oil short distance distils)短程蒸馏bolg (分子蒸馏) 有一个内置冷凝器在加热面的对面，并使操作压力降到0.001mbar以下。它较低的沸腾温度，非常适合热敏性、高沸点物。基本构成：带有外加热夹套的圆柱型筒体，转子和内置冷凝器；在转子的固定架上精确装有刮膜片和防飞溅装置。内置冷凝器位于蒸发器的中心，转子在圆柱型筒体和冷凝器之间旋转。蒸馏过程是：物料从蒸发器的顶部加入，经转子上的料液分布器将其连续均匀地布向加热面，随即刮膜片将料液刮成一层极薄、呈湍流状的液膜，并以螺旋状向下推进。在此过程中，从加热面上逸出的轻分子，经过短的路线和几乎未经碰撞就到内置冷凝器上冷凝成液，并沿冷凝管流下，通过位于蒸发器底部的出料管排出；残液即重分子在加热区下的圆形通道中收集，再通过侧面的出料管中流出。分子蒸馏是在1Pa-0.01Pa高真空下进行的特殊蒸馏过程，分子流从加热面直接到冷凝器表面。如下图所示，分子蒸馏过程可发如下四步：1、分子从液相主体向蒸发表面扩散：通常，液相中的扩散速度是控制分子蒸馏速度的主要因素，所以应尽量减薄液层厚度及强化液层的流动。2、分子在液层表面上的自由蒸发：蒸发速度随着温度的升高而上升，但分离因素有时却随着温度的升高而降低，所以，应以被加工物质的热稳定性为前提，选择经济合理的蒸馏温度。3、分子从蒸发表面向冷凝面喷射：蒸汽分子从蒸发面向冷凝面喷射的过程中，可能彼此相互碰撞，也可能和残存于两面之间的空气分子发生碰撞。由于蒸发分子远重于空气分子，且大都具有相同的运动方向，所以它们自身碰撞对喷射方向和蒸发速度影响不大。而残气分子在两面间呈杂乱无章的热运动状态，故残气分子数目的多少是影响喷射方向和蒸发速度的主要因素。4、分子在冷凝面上冷凝：只要保证冷热两面间有足够的温度差（一般为70-100℃），冷凝表面的形式合理且光滑则认为冷凝步骤可以在瞬间完成，所以选择合理冷凝器的形式相当重要。由此可得，分子蒸馏

的条件是：1、残余气体的分压必须很低，使残余气体的平均自由程长度是蒸馏器和冷凝器表面之间距离的倍数。2、在饱和压力下，蒸汽分子的平均自由程长度必须与蒸发器和冷凝器表面之间距离具有相同的数量级。在这此理想的条件下，蒸发在没有任何障碍的情况下从残余气体分子中发生。所有蒸汽分子在没有遇到其他分子和返回到液体过程中到达冷凝器表面。蒸发速度在所处的问题下达到可能的最大值。由于蒸馏速度与真空度成正比，因而，分子蒸馏的馏出液量相对比较小。在SPE短程蒸馏中，冷凝器和加热表面之间的距离约为20-60mm，残余气体的压力为10-3mbar时，残余气体分子的平均自由程长度约为2倍长，所以，短程蒸馏器 (The fish oil short distance distils)完全能满足分子蒸馏的所有必要条件。