

分析型高速大容量冷冻离心机

分析型高速大容量冷冻离心机采用特殊的转子和检测手段，可连续监视物质在一个离心力场中的沉降过程，目的是为研究生物大分子的沉降特性和结构，而不是专门收集某一特定组分。

一、分析型高速大容量冷冻离心机的主要结构：

1、椭圆形转子：

转子通过一个柔性轴联接成一个高速驱动装置，可使转子在旋转时形成自己的轴。

转子中有两个小室：配衡室和分析室。

(1) 配衡室：经过精密加工的金属块，作为分析室的平衡用。

(2) 分析室：容量为 1mL，呈扇形排列在转子中，其上下平面都有石英窗，使离心机中装有的光学系统在整个离心期间都能观察分析室中正在沉降的物质，通过折射率的不同对沉降物进行监视。

2、光学系统：

当光线通过一个具有不同密度区的透明液体时，在这些区带的界面上会产生光的折射。

在分析室中的物质沉降时，重颗粒和轻颗粒之间形成的界面象一个折射透镜，结果在检测系统的照相底板上产生一峰。

由于沉降不断进行，界面向前推进，峰也在移动，从峰移动的速度可以得到物质沉降速度的指标。

3、真空系统。

二、分析型高速大容量冷冻离心机的应用：

1、测定生物大分子的相对分子重量。

2、估计生物大分子的纯度。

3、分析生物大分子中的构象变化。

来源：<http://www.fudizao.com>