

2010年西药师药物化学辅导：化合物结晶的方法执业药师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_2010_E5_B9_B4_E8_A5_BF_c23_645784.htm 单晶样品的制备很可能是晶体结构分析最重要的阶段，因为没有高质量的衍射数据，许多分析将证明是有问题的，反之，处理好衍射数据，用在结晶上的努力和时间就有了价值，就没有白费。涉及晶体的生长有许多文献，还包括专门的刊物Journal of Crystal Growth

(Amsterdam: Elsevier)。来源：考试大的美女编辑们 结构分析用的晶体生长有许多专著。结晶过程涉及气体、液体或溶液相中的离子、原子或分子有序的进入固态中有规则的位置。结晶过程的初始阶段是形成晶核，然后离子、原子或分子在晶核的晶面上逐渐沉积（可被考虑为流体与晶体间的动力学平衡）。当向前速度占支配地位时，晶体就生长。影响平衡的因素包括晶体表面的化学性质，被结晶物质的浓度，晶体内部和晶体周围介质的性质。晶体的形成是发生在出现临界大小的晶核以后，此时生成自由能由正值，零变为负值。成核速率随过饱和度显著增加，为了限制晶核数量，过饱和度应尽可能的低，过饱和应慢慢到达，一旦到达这种低程度的过饱和以后，就要小心控制，使少数几颗晶核在准平衡状态下，慢慢生长。在成核过程中，外部物体，诸如灰尘颗粒，往往使得在成核过程中热力学上发生变化，所以这些颗粒要通过离心分离或过滤的方法事先去除。加晶种方法也常是控制晶核数量一种方法。来源：考试大的美女编辑们 低分子量的有机、无机化合物晶体生长的方法大概有以下几种：1) 单溶剂蒸发 2) 二元溶剂混和物蒸发 3) 成批结晶 4) 液-液扩

散 5) 座滴汽相扩散 6) 改变温度 来源: www.100test.com 7) 凝胶结晶法 8) 华 9) 固化法 更多信息请访问: 执业药师网校 百考试题论坛 百考试题在线考试系统 百考试题执业药师加入收藏 100Test 下载频道开通, 各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com