

药剂学笔记：散剂颗粒剂胶囊剂滴丸剂及微丸 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/17/2021\\_2022\\_\\_E8\\_8D\\_AF\\_E5\\_89\\_82\\_E5\\_AD\\_A6\\_E7\\_c23\\_17606.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/17/2021_2022__E8_8D_AF_E5_89_82_E5_AD_A6_E7_c23_17606.htm)

一、固体剂型的吸收过程：散剂>颗粒剂>胶囊剂>片剂>丸剂 二、固体剂型的溶出

：Noyes-Whitney 方程 药物从固体剂型中的溶出速率与药物粒子的表面积、溶解度、在溶出介质中的浓度梯度成正比。

散剂 一、散剂的含义、分类与特点：散剂：指一种或数种药物经粉碎并均匀混合制成的粉末状制剂，可供内服或外用。

二、散剂的制备：物料---前处理---粉碎---过筛---混合---分剂量---质检---包装---成品 (一)、粉碎与过筛：1、球磨机：投料量为筒的15%--20%，圆球加入量30-35%。临界转速的75%。

2、流能磨：适于抗生素、酶、低熔点及不耐热物料粉碎，粉碎分级同时进行，5um以下极细粉。一般散剂：细粉；

难溶、收敛剂、吸附、儿科、外用：最细粉；眼膏剂：极细粉 (二)、混合：临界转速30-50% 影响混合质量的因素：1、

组分的比例：等量递加混合法 2、组分的堆密度 3、组分的吸附性与带电性 4、含液体或易湿组分：有液体组分可用吸收剂：磷酸钙、白陶土、蔗糖和葡萄糖，含结晶水可用等摩尔无水物代替。本身吸湿迅速混合，混合吸湿不应混合。 5、

含可形成低共熔混合物的组分：不利混全，有利于药效发挥。液化的共熔物可吸收、分散。 (三)、分剂量：目测法、重量法、容量法。机械化多用容量法。 (四)、散剂的质量评定

：1、外观均匀度 2、干燥失重 3、装量差异 另卫生学检查 (五)、散剂的吸湿：成为散剂制备工艺研究的重要内容。临界相对湿度CRH：水溶性药物迅速增加吸湿量时的相对湿度。

水溶性药物均有固定的CRH。水溶性混合时： $CRH_{AB} = CRH_A * CRH_B$  与各组分的比例无关，Elder假说。水不溶性药物无特定的CRH，仅是表面吸附水蒸汽，混合时，吸湿量具有加和性。倍散：在剂量小的毒剧药中添加一定量的填充剂制成的稀释散。10倍(0.1-0.01g)、100倍(0.01-0.001g)1000倍(0.001g以下)。1000倍散应逐级稀释。稀释剂：乳糖、糖粉、淀粉、糊精等配研法颗粒剂一、颗粒剂：药物与适宜的辅料制成的干燥颗粒状制剂。分可溶性、混悬性、泡腾性颗粒剂。二、颗粒剂的制备：1、制软材 2、制粒 3、干燥 4、整粒与分级 5、包衣 三、颗粒剂的质量检查：1、外观；2、粒度；3、干燥失重 另外：均匀度、释放度 胶囊剂一、胶囊剂：指将药物盛装于硬质空胶囊或具有弹性的软质胶囊中制成的固体制剂。分硬胶囊、软胶囊、肠溶胶囊 溶解、小剂量刺激性药物、易风化、吸湿药物不宜制成胶囊。二、胶囊剂的制备：1、硬胶囊：明胶，加增塑剂甘油、山梨醇、CMC-Na、HPC，10000级，平口套合。2、软胶囊：可塑性和弹性，由明胶、增塑剂、水比例确定。干明胶：干增塑剂=1：0.4-0.6 液体药物含水5%或为水溶液、挥发性，醇酮醛等不宜制成软囊。多为固药混悬在油性或PEG中。制备方法：1、滴制法 2、压制法 肠溶胶囊：1、明胶与甲醛作用生成甲醛明胶，只在肠中溶解 2、明胶壳表面涂肠溶衣 三、胶囊剂的质量评定：1、外观 2、水分 3、装量差异 4、崩解时限 另作溶出度检查 滴丸剂与微丸 滴丸剂：指固体或液体药物与基质加热熔化混合后，滴入不相混溶的冷凝液中，收缩冷凝成形。微丸：指由药物和辅料组成的直径小于2.5mm的圆球状实体。一般填于硬胶囊、袋装或制成片剂 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](http://www.100test.com)