

小蜜丸生产工艺技术研究

唐仁寰 (烟台市化学工业研究所, 烟台 264000)

郑永红 刘德和 (山东省烟台中药厂, 烟台 264000)

摘要 在大蜜丸生产的基础上, 对小蜜丸生产工艺进行了研究和试验, 并对影响小蜜丸产品质量的诸因素, 干燥、打光的先后、分散剂及酒精用量等进行了探讨。

关键词 小蜜丸 大蜜丸 分散剂 药粒光圆度 药效

我们在原有大蜜丸生产的基础上, 对小蜜丸的生产工艺进行了实验研究。

1 小蜜丸工艺实验研究

首先对传统大蜜丸的生产工艺进行了改造, 增加了烘干和打光两道工序, 将原来割成9 g或6 g的大蜜丸工序改成切割成60粒或40粒的小丸, 再做以下两种实验:

实验1: 取小蜜丸15 kg, 轻轻搅动, 使药粒

疏散, 加入分散剂, 打光, 45°C烘干1 h, 包装。

实验2: 取小蜜丸15 kg, 45°C烘干1 h, 轻轻搅动, 使药粒疏散, 加入水和分散剂, 打光, 包装。

经过对比实验发现: 分散剂的添加量和在药粒中分散的均匀程度、酒精喷洒的用量多少、烘干和打光的先后及打光时间的长短, 都是影响药粒光圆度的主要因素。从表1可见实验2的产品质量好, 又以水代替了部份分散剂, 降低了生产成本。

表1 不同实验分散剂添加量及打光时间对照

药名	实 验 1			实 验 2		
	加水量 (ml)	加分散剂量 (ml)	打光时间 (min)	加水量 (ml)	加分散剂量 (ml)	打光时间 (min)
归脾丸	—	8	30	10	2	50
天王补心丸	—	9	40	14	3	60
柏子养心丸	—	7	35	11	3	40
六味地黄丸	—	8	40	8	4	50
牛黄解毒丸	—	5	35	6	2	40

小蜜丸生产工艺流程如下:

原料精选 → 炮制 → 配料 → 粉碎

优质蜂蜜 → 筛网过滤 → 减压浓缩炼蜜 ———— 和药 → 加热

→ 合坭灭菌 → 出坭 → 割丸 → 打光 → 烘干 →

→ 质量检查 → 包装 → 成品

2 酒精用量对药粒切割成形影响的探讨

切割小蜜丸时喷洒少量酒精, 其作用是防止药粒粘刀, 但由于酒精同时又能溶解小蜜丸表面部分有机物, 而增加颗粒间的粘性, 使打光困难, 因此, 不同药品要以不粘刀的最小酒精量为宜, 经过多次实验表明, 各种药品酒精喷量不同(见表2)。

表2 各种药物的酒精喷量

药品名称	酒精喷量 (ml/kg)	药品名称	酒精喷量 (ml/kg)
牛黄解毒丸	20	归脾丸	20
清音丸	25	天王补心丸	40
羚翘解毒丸	15	桂附地黄丸	30
白带丸	21	柏子养心丸	25
人参健脾丸	20	河东大造丸	30
附子理中丸	22	六味地黄丸	25
生化汤丸	25	艾附暖宫丸	22
槐角丸	28	牛黄上清丸	20

收稿日期: 1993-07-30