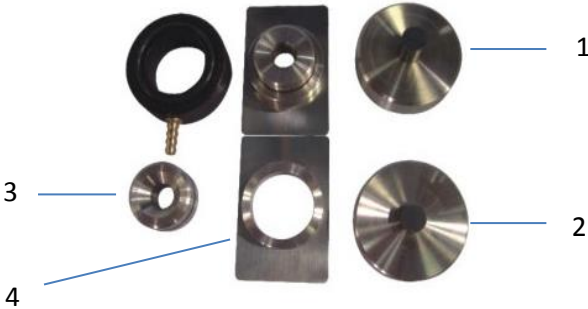
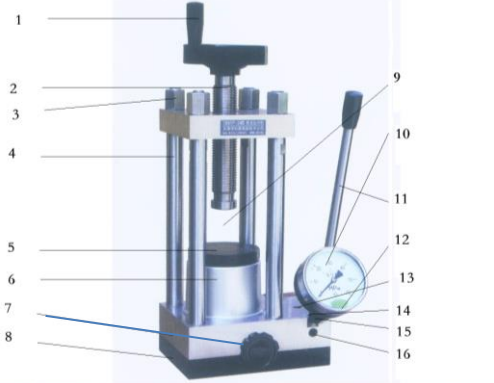


制样工作分解表

序号	作业步骤	具体操作步骤	注 意 事 项
1	模具清洁确保柱头和柱芯没有残留	确认压片模具是否清洁干净，否则进行清洁操作；并将柱芯套在底模上备用 确认玛瑙研钵是否清洁干净，否则进行清洁操作	特别关注柱头和柱芯内壁 确保无残留
2	样品和溴化钾的前期处理；用大小勺控制取量	取溴化钾粉末约100~200mg，放入玛瑙研钵 取风干的样品约1~1.5mg，放入玛瑙研钵	1. 约合一大勺 2. 溴化钾一定确保干燥 1. 约合一小勺 2. 前处理可以是自然风干或者采用恒温烤箱 40° 以下烤干
3	样品和溴化钾顺时针充分研磨	溴化钾和样本混合后在玛瑙研钵中充分研磨 将研磨好的粉末用不锈钢大勺转移到模腔内 用顶模柱头小心地将样品粉末压平，并轻轻转动使粉末分布均匀	研磨时注意向一个方向研磨，比如顺时针 平铺完全覆盖住底模柱头即可 不可中途将上模抬起
4	压片处理，保证受力均匀，泄压时注意慢慢减压防止压片碎裂	置于压片机工作台中心（图2-5） 顺时针转动压片机手轮（图2-1），压实 顺时针转动放油阀手轮（图2-7），关闭油路 下压手动压把，打压到压力指示8-10MPa，持续1分钟 逆时针打开放油阀，待压力表指示回零 松开手轮，反方向转动底模和顶模提拉顶模，然后取出柱芯（图1-3） 将柱芯（含样品）镶嵌到支架（图1-4）上进行测试	放置在中心使得受力均匀 一定锁紧，否则压力不稳 下压幅度要大，压力切勿超出10MPa 双手慢慢减压，防止压力骤变导致压片破裂 压片厚度应约为0.3~0.5mm，呈半透明状，分布均匀，无明显颗粒状 无方向要求
5	制样结束后一定彻底清洁模具，要放到干燥器皿中保存	样品测试完成后可用镊子将压片敲掉 如继续测试可用柔软纸巾或脱脂棉对模具和玛瑙研钵进行清洁 彻底清洁模具：压片模具用完后，应先用软纸轻轻擦掉残留的固体，再用相溶的溶剂清洗（如样品易溶于水，则用水清洗；如样品易溶于有机溶剂，则用乙醇或甲苯清洗），肉眼观察已无固体残留物后再用蒸馏水冲洗三次。 将清洁后的模具（顶模；底模；柱芯）放在红外灯下照射干燥1小时，然后放入干燥器内保存，顺时针转动放油阀手轮，关闭油路	切勿伤到柱芯内壁 此种清洁方法只可针对连续作业 1. 结束一天的操作后要彻底清洁模具 2. 模具清洁不彻底会导致模具腐蚀或生锈 3. 无水乙醇的浓度应在99.7%以上 注意观察干燥器皿内变色硅胶的颜色，确保器皿内干燥。关闭油路，保证油路无空气
附图		 <p>1.顶模 2. 底模 3. 柱芯 4. 支架</p> <p>图1</p>	 <p>1、手轮 2、丝杠 3、固定母 4、立柱 5、工作台 6、活塞 7、放油阀 8、油池 9、模具 10、压力表 11、手动压把 12、柱塞泵 13、注油孔螺钉 14、限位螺钉 15、吸油阀 16、出油阀</p> <p>图2</p>
		常见问题	解决方法

6	压片注意事项	图谱饱和、吸收很弱	调整研磨样品含量
		片子有斑点	研磨不够细
		压片压完即浑浊模糊	样品或溴化钾未干燥
		片子不透明	压力不够，磨具内样品摆放不均匀
		片子裂痕	样品少、压力大