

肠溶固体分散体双螺杆热熔挤出造粒机

产品名称	肠溶固体分散体双螺杆热熔挤出造粒机
公司名称	常州力马干燥科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	天宁区郑陆镇花园村委周塘桥村116号（注册地址）
联系电话	0519-88968880 18136711288

产品详情

肠溶固体分散体双螺杆热熔挤出造粒机

制备酮洛酚(Ketoprofen,KET)肠溶口腔崩解片,达到掩味、减少药物对胃的刺激作用,使药物主要在肠道中溶解、释放和吸收,延长药效。【方法】(1)固体分散体的研制:以醋酸羟甲基丙基纤维素琥珀酸酯(HPMCAS)为肠溶性载体,使用双螺杆热熔挤出机制备KET肠溶固体分散体(Solid dispersion,SD),各区段挤出温度均为160、螺杆转速:50 rpm/min;获得的挤出物经粉碎后保留30-60目的颗粒,通过差示扫描量热法(DSC)对固体分散体颗粒进行表征,并考察固体分散体的体外释放度。(2)口腔崩解片的制备:以甘露醇、微晶纤维素为填充剂、交联聚乙烯吡咯烷酮为超级崩解剂、阿斯巴甜为矫味剂、硬脂酸镁为湿润剂,采用粉末直接压片法制备KET口腔崩解片。【结果】(1)通过热熔挤出后获得了深黄色的条状挤出物;差示扫描量热图谱显示,KET-HPMCAS物理混合物中,药物KET的结晶峰发生了轻微的左移,同时变宽和减弱,其原因可能是在DSC测试中,如果药物和载体的混溶性好,相互作用较强,此条件下也使药物的结晶度降低,而经过热熔挤出后得到的肠溶固体分散体在97的特征熔融峰全部消失,热重图谱主要保留载体HPMCAS的特征性图谱,提示药物是以无定形态分散在载体中;(2)体外释放度结果,SD中药物在0.1 mol/L[盐酸溶液中2h内释放8.91%,在磷酸缓冲液(pH=6.8)中45min内释放83.27%,表明SD具有肠溶特性;(3)片剂特性:片剂外观性状为黄色、脆

度0.23%、硬度3.32 kp、崩解时限28s、含量标示量98.16%。【结论】制备的KET肠溶性固体分散体具有肠溶制剂特性;制备的KET口腔崩解片其质量符合口崩片的要求,具有口感良好、崩解迅速、溶出快、服用方便,提高患者顺应性等优点。

产量 0—10kg

螺杆直径 22 mm

螺杆转速 1-600rpm

螺杆槽深 3.3mm

工作压力 0-100bar

工作扭矩 0-70Nm

工作电压 380V

工作电流 6A

口模 2mm—4mm

*大驱动功率 3Kw