塑料安瓿瓶开启力/拧开力的测试方法

塑料安瓿,以塑料粒子为原料,通过吹灌封三合一无菌灌装技术生产出来的注射制剂。由于 折断玻璃曲颈时产生玻璃微粒,导致药液被不溶性微粒污染,对患者用药安全带来隐患;同 事手折玻璃安瓿瓶容易造成护士意外伤害等问题,塑料安瓿与玻璃安瓿相比克服以上弊端,有安全和便于开启的优点。

塑料安瓿通常由 PE 或 PP 材料制成, PE 材料不能灭菌, PP 材料可最终灭菌。由于一些药品热稳定性差、或遇高温时部分活性成分会丧失,降低疗效产生负作用,因此类药品可通过无菌生产工艺制成塑料包装制剂的方法进行生产。

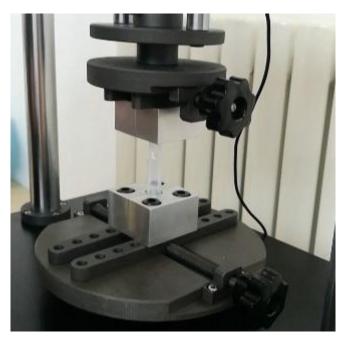


塑料安瓿瓶在使用过程中需要具有一定的开启力/拧开力,如果开启力/拧开力太小的话,在药品流通环节容易造成泄漏的情况,所以需要对开启力/拧开力进行测试,避免这个问题出现

开启力/拧开力需要使用扭矩仪来测试力值大小,常规的测试方法是固定试样底部,用手去旋转拧开;由于开启力值很小,用手去测试很难保证每次实验的旋转速度的一致性,会影响测试结果。济南西奥机电有限公司生产的 MCT-01 自动旋盖测试仪,可以实现自动旋转,并且转速可调,可以模拟手动拧开的速度,来保证每次测试条件的一致性,完美解决人为因素对测试结果的影响。

【实验方法】

1、固定试样,将塑料安瓿瓶固定到 MCT-01 自动旋盖测试仪的专业定制夹具上。



MCT-01 自动旋盖测试仪

2、在MCT-01自动旋盖测试仪参数设置里设置旋转速度和实验次数,进入开启力实验界面, 点击开始实验,仪器自动旋转,拧断以后自动停机。



3、测试完成后,系统自动给出测试的最大最小平均值,并且可以查询每次的测试数据。

Data1	Data2	Data3	Data4	Data5
0, 000N, n	0, 000N. m	0. 000N. m	0, 000N, m	0, 000N. m
Data6	Data7	Data8	Data9	Data10
a J0000.	0.000N. m	0, 000N. m	0, 000N. m	0.000N. m
Data11	Data12	Data13	Data14	Data15
0, 000N, m	0, 000N, m	0, 000N. m	0, 000N, m	0.000N.m
Data16	Data17	Data18	Data19	Data20
0, 000N. m	0, 000N, m	0, 000N, m	0, 000N, m	0, 000N, m
	打印		18	

塑料安瓿瓶作为一种新兴的医药包装形式,在安全和便利性方面要比玻璃安瓿更有优势,未来会有更大的应用空间,济南西奥机电有限公司的 MCT-01 自动旋盖测试仪完美解决塑料安瓿瓶的开启力/拧开力的测试,希望能与更多厂家沟通合作。