咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

校 准 证 书

证 书 编 号 ：XYzs20220009 号

送 检 单 位	延安大学咸阳医院有限公司
计 量 器 具 名 称	医用注射泵
型 号 / 规 格	见证书内页
出 厂 编 号	见证书内页
制 造 单 位	见证书内页
校 准 依 据	JJF 1259-2018《医用注射泵和输液泵校准规范》

（校准专用章）

批准人 仲红梅

核验员 秦玉斌

校准员 宫友兰

校准日期 2022 年 03 月 04 日

计量机构授权证书号：(陕)法计(2018) 610110000 号
地址：咸阳市秦皇中路 6 号
EMAIL：xianyangjl@hotmail.com
电话：029-33213535
邮编：712000
传真：029—38163105

证书编号：XYzs20220009 号

本次校准所使用的主要计量标准器：

名称	测量范围	不确定度/准确度等级/最大允许误差	证书编号	有效期至
医用注射泵和输液泵检测仪	(0.1～1500) mL/h	±(读数的 1%+1LSD)	校准字第 202103011499 号	2022.03.30

溯 源 性：本次校准使用的计量标准器均可溯源到国家计量基准

校准环境条件：

地点：延安大学咸阳医院有限公司设备科

温度：	24℃	湿度：	53%RH	其他：	----

校准结果/数据

1. 外观及功能性检查：符合要求
2. 本次校准所用的管路：无漏液及管道破损，符合要求
3. 阻塞报警：符合要求
4. 流量

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值 (mL/h)	相对示值误差%	示值重复性%
1	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009050(A)	20	4.0	1.8
				50	4.5	0.2
				99	2.4	1.0
2	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009050(B)	20	4.3	0.7
				50	2.3	1.3
				99	0.4	0.4
3	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	001964(A)	20	-0.5	0.5
				50	2.6	0.4
				99	0.9	0.3
4	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	001964(B)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
5	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000148(A)	20	3.8	1.2
				50	4.7	0.4
				99	3.0	0.3
6	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000148(B)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
7	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000148(C)	20	3.9	2.0
				50	3.4	1.3
				99	2.2	0.7

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值（mL/h）	相对示值误差%	示值重复性%
8	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000148(D)	20	2.6	1.6
				50	2.7	0.9
				99	1.4	0.8
9	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000149(A)	20	3.1	1.1
				50	3.9	1.2
				99	2.4	1.0
10	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000149(B)	20	4.3	0.7
				50	4.5	1.4
				99	2.5	0.4
11	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000149(C)	20	4.7	0.5
				50	4.7	0.4
				99	3.0	0.3
12	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000149(D)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
13	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000153(A)	20	4.6	1.4
				50	1.3	1.3
				99	1.1	0.7
14	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000153(B)	20	2.6	1.6
				50	2.7	0.9
				99	-0.6	0.8
15	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000153(C)	20	3.1	1.1
				50	4.9	1.5
				99	-0.3	1.3
16	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000153(D)	20	3.1	1.2
				50	3.0	1.5
				99	3.8	0.3
17	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000136(A)	20	-0.8	0.6
				50	2.3	1.3
				99	3.5	0.4
18	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000136(B)	20	-0.5	0.5
				50	2.6	0.4
				99	4.1	0.3

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值(mL/h)	相对示值误差%	示值重复性%
19	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000136(C)	20	4.3	0.7
				50	4.5	1.4
				99	4.6	0.4
20	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000136(D)	20	3.8	1.2
				50	4.7	0.4
				99	0.9	0.3
21	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000144(A)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
22	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000144(B)	20	1.1	0.5
				50	1.3	1.3
				99	1.1	0.7
23	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000144(C)	20	2.6	1.6
				50	2.9	1.0
				99	1.4	0.8
24	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000144(D)	20	3.1	1.1
				50	2.7	1.5
				99	1.5	0.0
25	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000138(A)	20	4.3	0.7
				50	2.3	1.3
				99	0.4	0.4
26	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000138(B)	20	3.8	1.2
				50	2.6	0.4
				99	0.9	0.3
27	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000138(C)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
28	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000138(D)	20	-0.1	1.0
				50	1.3	1.3
				99	1.1	0.7
29	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000145(A)	20	2.6	1.6
				50	2.7	0.9
				99	1.4	0.8

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值（mL/h）	相对示值误差%	示值重复性%
30	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000145(B)	20	3.1	1.1
				50	2.7	1.5
				99	1.5	0.0
31	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000145(C)	20	3.1	1.1
				50	2.7	1.5
				99	-0.6	0.0
32	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000145(D)	20	4.3	0.7
				50	2.3	1.3
				99	0.4	0.4
33	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000134(A)	20	-0.5	0.5
				50	2.6	0.4
				99	0.9	0.3
34	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000134(B)	20	4.2	1.1
				50	3.2	1.5
				99	-0.4	0.0
35	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000134(C)	20	3.9	1.4
				50	2.8	1.3
				99	0.6	0.4
36	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000134(D)	20	0.5	0.5
				50	3.0	0.4
				99	1.1	0.3
37	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007450(A)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
38	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007450(B)	20	4.5	1.8
				50	4.7	0.7
				99	3.2	0.3
39	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007448(A)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
40	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007448(B)	20	3.8	1.2
				50	3.8	1.3
				99	2.4	0.7

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值（mL/h）	相对示值误差%	示值重复性%
41	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007553(A)	20	3.7	1.7
				50	3.1	1.0
				99	1.6	0.8
42	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007553(B)	20	4.2	1.1
				50	4.2	1.5
				99	2.6	1.0
43	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007424(A)	20	4.2	1.5
				50	3.8	0.7
				99	2.7	0.4
44	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007424(B)	20	4.5	1.8
				50	4.5	0.9
				99	3.2	0.3
45	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007451(A)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
46	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007451(B)	20	4.2	1.5
				50	1.7	1.3
				99	1.3	0.7
47	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007425(A)	20	3.7	1.7
				50	3.1	1.0
				99	-0.4	0.8
48	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007425(B)	20	4.2	1.1
				50	4.2	1.5
				99	-0.1	1.3
49	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	001965(A)	20	4.1	1.2
				50	3.4	1.5
				99	4.0	0.3
50	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	001965(B)	20	0.2	0.7
				50	2.8	1.3
				99	3.8	0.4
51	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009057(A)	20	0.5	0.5
				50	3.0	0.4
				99	4.3	0.3

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值（mL/h）	相对示值误差%	示值重复性%
52	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009057(B)	20	4.2	1.5
				50	3.8	0.7
				99	4.9	0.4
53	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007837(A)	20	4.5	1.8
				50	4.4	1.2
				99	1.1	0.3
54	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007837(B)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
55	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004249(A)	20	2.1	0.5
				50	1.7	1.3
				99	1.3	0.7
56	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006321(A)	20	3.7	1.7
				50	3.3	1.0
				99	1.6	0.8
57	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006321(B)	20	4.2	1.1
				50	3.2	1.5
				99	1.7	0.0
58	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006322(A)	20	4.6	0.9
				50	2.8	1.3
				99	0.6	0.4
59	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006322(B)	20	3.8	1.6
				50	3.0	0.4
				99	1.1	0.3
60	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006303(A)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
61	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006303(B)	20	0.9	1.0
				50	1.7	1.3
				99	1.3	0.7
62	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005370(A)	20	3.7	1.7
				50	3.1	1.0
				99	1.6	0.8

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值（mL/h）	相对示值误差%	示值重复性%
63	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005370(B)	20	4.2	1.1
				50	3.2	1.5
				99	1.7	0.0
64	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007834(A)	20	4.2	1.1
				50	3.2	1.5
				99	-0.4	0.0
65	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007834(B)	20	4.2	1.5
				50	2.8	1.3
				99	0.6	0.4
66	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007835(A)	20	0.5	0.5
				50	3.0	0.4
				99	1.1	0.3
67	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007835(B)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	-0.7	0.0
68	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007543(A)	20	3.8	0.7
				50	2.1	1.3
				99	0.3	0.4
69	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007543(B)	20	-1.0	0.5
				50	2.4	0.4
				99	0.8	0.3
70	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007550(A)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
71	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007550(B)	20	4.2	0.5
				50	4.5	0.4
				99	2.9	0.3
72	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007551(A)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
73	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007551(B)	20	4.2	1.7
				50	3.2	1.3
				99	2.1	0.7

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值（mL/h）	相对示值误差%	示值重复性%
74	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007542(A)	20	2.1	1.6
				50	2.5	0.9
				99	1.3	0.8
75	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007542(B)	20	2.6	1.1
				50	4.7	1.5
				99	2.3	1.0
76	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009059(A)	20	3.8	0.7
				50	4.3	1.4
				99	2.4	0.4
77	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009059(B)	20	4.2	0.5
				50	4.5	0.4
				99	2.9	0.3
78	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000146(A)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
79	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000146(B)	20	4.1	1.4
				50	1.1	1.3
				99	1.0	0.7
80	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000146(C)	20	2.1	1.6
				50	2.5	0.9
				99	-0.7	0.8
81	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-D1	000146(D)	20	2.6	1.1
				50	4.7	1.5
				99	-0.4	1.3
82	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	15611053(A)	20	2.5	1.2
				50	2.8	1.5
				99	3.7	0.3
83	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	15611053(B)	20	-1.3	0.6
				50	2.1	1.3
				99	3.4	0.4
84	北京思路高医疗科技有限公司	CP-2200	611288(A)	20	-1.0	0.5
				50	2.4	0.4
				99	4.0	0.3

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值（mL/h）	相对示值误差%	示值重复性%
85	北京思路高医疗科技有限公司	CP-2200	611388(B)	20	3.8	0.7
				50	4.3	1.4
				99	4.5	0.4
86	北京思路高医疗科技有限公司	CP-2200	512067(A)	20	4.2	0.5
				50	4.5	0.4
				99	0.8	0.3
87	北京思路高医疗科技有限公司	CP-2200	512067(B)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
88	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	K5601168(A)	20	0.6	0.5
				50	1.1	1.3
				99	1.0	0.7
89	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	K5601168(B)	20	2.1	1.6
				50	2.7	0.9
				99	1.3	0.8
90	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	L5602094(A)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	1.4	0.0
91	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	L5602094(B)	20	3.8	0.7
				50	2.1	1.3
				99	0.3	0.4
92	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	I5611049(A)	20	4.2	0.5
				50	2.4	0.4
				99	0.8	0.3
93	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	I5611049(B)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
94	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	I5611039(A)	20	-0.6	1.0
				50	1.1	1.3
				99	1.0	0.7
95	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	I5611039(B)	20	2.1	1.6
				50	2.5	0.9
				99	1.3	0.8

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值(mL/h)	相对示值误差%	示值重复性%
96	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	K5601180(A)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	1.4	0.0
97	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	K5601180(B)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	-0.7	0.0
98	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	K5601181(A)	20	3.8	0.7
				50	2.1	1.3
				99	0.3	0.4
99	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	K5601181(B)	20	-1.0	0.5
				50	2.4	0.4
				99	0.8	0.3
100	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	K5601218(A)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	1.4	0.0
101	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	K5601218(B)	20	-2.9	0.5
				50	1.6	0.3
				99	0.4	0.3
102	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	L5602096(A)	20	1.7	0.7
				50	1.3	1.3
				99	-0.1	0.4
103	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	L5602096(B)	20	1.6	1.1
				50	2.1	1.5
				99	1.2	0.0

校准结果的不确定度：流量(20～99)mL/h，U_r=1.2%，k=2

以下空白

未经本所书面授权，不得部分复制本证书，本证书的校准结果仅对所校准器具有效。