



咸阳市计量测试所

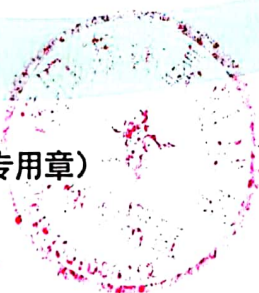
Xianyang Institute of Measurement and Testing

校准证书

证书编号：XYzs20220008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

牛红梅

核验员

康玉斌

校准员

宫友兰

校准日期 2022年03月03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



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220008 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°C 湿度: 53%RH 其他: ----

校准结果/数据

- 外观及功能性检查: 符合要求
- 本次校准所用的管路: 无漏液及管道破损, 符合要求
- 阻塞报警: 符合要求
- 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	007557 (A)	20	4.3	0.7
				50	2.3	1.3
				99	0.4	0.4
2	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007557 (B)	20	3.8	1.2
				50	2.6	0.4
				99	0.9	0.3
3	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007530 (A)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
4	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007530 (B)	20	-0.1	1.0
				50	1.3	1.3
				99	1.1	0.7
5	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007572 (A)	20	2.6	1.6
				50	2.7	0.9
				99	1.4	0.8
6	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007572 (B)	20	3.1	1.1
				50	2.7	1.5
				99	1.5	0.0
7	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007519 (A)	20	3.1	1.1
				50	2.7	1.5
				99	-0.6	0.0

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-50F6	007519 (B)	20	4.3	0.7
				50	2.3	1.3
				99	0.4	0.4
9	深圳圣诺医 疗设备股份 有限公司	SN-50F6	007566 (A)	20	-0.5	0.5
				50	2.6	0.4
				99	0.9	0.3
10	深圳圣诺医 疗设备股份 有限公司	SN-50F6	007566 (B)	20	4.2	1.1
				50	3.2	1.5
				99	-0.4	0.0
11	深圳圣诺医 疗设备股份 有限公司	SN-50F6	007555 (A)	20	3.9	1.4
				50	2.8	1.3
				99	0.6	0.4
12	深圳圣诺医 疗设备股份 有限公司	SN-50F6	007555 (B)	20	0.5	0.5
				50	3.0	0.4
				99	1.1	0.3
13	深圳圣诺医 疗设备股份 有限公司	SN-50F6	007567 (A)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
14	深圳圣诺医 疗设备股份 有限公司	SN-50F6	007567 (B)	20	4.5	1.8
				50	4.7	0.7
				99	3.2	0.3
15	深圳圣诺医 疗设备股份 有限公司	SN-50F6	002477 (A)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
16	深圳圣诺医 疗设备股份 有限公司	SN-50F6	002477 (B)	20	3.8	1.2
				50	3.8	1.3
				99	2.4	0.7
17	深圳圣诺医 疗设备股份 有限公司	SN-50F6	005165 (A)	20	3.7	1.7
				50	3.1	1.0
				99	1.6	0.8
18	深圳圣诺医 疗设备股份 有限公司	SN-50F6	005165 (B)	20	4.2	1.1
				50	4.2	1.5
				99	2.6	1.0



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220008 号

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-50F6	002571 (A)	20	4.2	1.5
				50	3.8	0.7
				99	2.7	0.4
20	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002571 (B)	20	4.5	1.8
				50	4.5	0.9
				99	3.2	0.3
21	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002570 (A)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
22	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002570 (B)	20	4.2	1.5
				50	1.7	1.3
				99	1.3	0.7
23	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	000959 (A)	20	3.7	1.7
				50	3.1	1.0
				99	-0.4	0.8
24	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	000959 (B)	20	4.2	1.1
				50	4.2	1.5
				99	-0.1	1.3
25	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	000961 (A)	20	4.1	1.2
				50	3.4	1.5
				99	4.0	0.3
26	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	000961 (B)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
27	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	000964 (A)	20	-0.6	1.0
				50	1.1	1.3
				99	1.0	0.7
28	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	000964 (B)	20	2.1	1.6
				50	2.5	0.9
				99	1.3	0.8
29	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009046 (A)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	1.4	0.0



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220008 号

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-50F6	009046 (B)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	-0.7	0.0
31	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002708 (A)	20	3.8	0.7
				50	2.1	1.3
				99	0.3	0.4
32	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002708 (B)	20	-1.0	0.5
				50	2.4	0.4
				99	0.8	0.3
33	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009052 (A)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	1.4	0.0
34	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009052 (B)	20	-2.9	0.5
				50	1.6	0.3
				99	0.4	0.3
35	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-DI	000054 (A)	20	1.7	0.7
				50	1.3	1.3
				99	-0.1	0.4
36	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-DI	000054 (B)	20	1.6	1.1
				50	2.1	1.5
				99	1.2	0.0
37	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-DI	000054 (C)	20	2.7	0.7
				50	1.7	1.3
				99	0.1	0.4
38	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-DI	000054 (D)	20	3.1	0.5
				50	2.0	0.3
				99	0.6	0.3
39	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-DI	000058 (A)	20	2.5	1.0
				50	2.3	0.7
				99	1.9	0.6
40	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-DI	000058 (B)	20	2.7	0.7
				50	1.7	1.3
				99	0.1	0.4



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220008 号

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-DI	000058 (C)	20	3.1	0.5
				50	2.0	0.3
				99	0.6	0.3
42	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-DI	000058 (D)	20	2.5	1.0
				50	2.3	0.7
				99	1.9	0.6
43	北京思路高医疗科技有限公司	CP-2200	705285 (A)	20	2.7	0.7
				50	1.7	1.3
				99	0.1	0.4
44	北京思路高医疗科技有限公司	CP-2200	705285 (B)	20	3.1	0.5
				50	2.0	0.3
				99	0.6	0.3
45	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	I5611042 (A)	20	-1.6	1.0
				50	0.7	1.3
				99	0.8	0.7
46	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	I5611042 (B)	20	-0.5	0.5
				50	2.6	0.4
				99	0.9	0.3
47	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005164 (A)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
48	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005164 (B)	20	3.8	1.2
				50	4.7	0.4
				99	3.0	0.3
49	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002709 (A)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
50	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002709 (B)	20	3.9	2.0
				50	3.4	1.3
				99	2.2	0.7
51	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	000991 (A)	20	2.6	1.6
				50	2.7	0.9
				99	1.4	0.8



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220008 号

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	000991 (B)	20	3.1	1.1
				50	3.9	1.2
				99	2.4	1.0
53	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004045 (A)	20	4.3	0.7
				50	4.5	1.4
				99	2.5	0.4
54	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004045 (B)	20	4.7	0.5
				50	4.7	0.4
				99	3.0	0.3
55	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005078 (A)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
56	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005102 (A)	20	4.6	1.4
				50	1.3	1.3
				99	1.1	0.7
57	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005102 (B)	20	2.6	1.6
				50	2.7	0.9
				99	-0.6	0.8
58	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005076 (A)	20	3.1	1.1
				50	4.9	1.5
				99	-0.3	1.3
59	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005076 (B)	20	3.1	1.2
				50	3.0	1.5
				99	3.8	0.3
60	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005171 (A)	20	-0.8	0.6
				50	2.3	1.3
				99	3.5	0.4
61	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005171 (B)	20	-0.5	0.5
				50	2.6	0.4
				99	4.1	0.3
62	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009246 (A)	20	4.3	0.7
				50	4.5	1.4
				99	4.6	0.4



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220008 号

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	009246 (B)	20	3.8	1.2
				50	4.7	0.4
				99	0.9	0.3
64	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005173 (A)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
65	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005173 (B)	20	1.1	0.5
				50	1.3	1.3
				99	1.1	0.7
66	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009053 (A)	20	2.6	1.6
				50	2.9	1.0
				99	1.4	0.8
67	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009053 (B)	20	3.1	1.1
				50	2.7	1.5
				99	1.5	0.0
68	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	WZS-50F6	0874108 (A)	20	4.3	0.7
				50	2.3	1.3
				99	0.4	0.4
69	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	WZS-50F6	0874108 (B)	20	3.8	1.2
				50	2.6	0.4
				99	0.9	0.3
70	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	L5614200 (B)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
71	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	L5602061 (A)	20	-0.1	1.0
				50	1.3	1.3
				99	1.1	0.7
72	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	L5602061 (B)	20	2.6	1.6
				50	2.7	0.9
				99	1.4	0.8
73	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	L5614050 (A)	20	3.1	1.1
				50	2.7	1.5
				99	1.5	0.0



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220008 号

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	北京鑫禾丰医疗 技术有限公司	LP220	L5614050 (B)	20	3.1	1.1
				50	2.7	1.5
				99	-0.6	0.0
75	北京鑫禾丰医疗 技术有限公司	LP220	J5604167 (A)	20	4.3	0.7
				50	2.3	1.3
				99	0.4	0.4
76	北京鑫禾丰医疗 技术有限公司	LP220	J5604167 (B)	20	-0.5	0.5
				50	2.6	0.4
				99	0.9	0.3
77	北京鑫禾丰医疗 技术有限公司	LP220	L5614189 (A)	20	4.2	1.1
				50	3.2	1.5
				99	-0.4	0.0
78	北京鑫禾丰医疗 技术有限公司	LP220	L5614189 (B)	20	3.9	1.4
				50	2.8	1.3
				99	0.6	0.4
79	北京鑫禾丰医疗 技术有限公司	LP220	J5604089 (A)	20	0.5	0.5
				50	3.0	0.4
				99	1.1	0.3
80	北京鑫禾丰医疗 技术有限公司	LP220	J5604089 (B)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
81	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705294 (A)	20	4.5	1.8
				50	4.7	0.7
				99	3.2	0.3
82	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705294 (B)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
83	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705298 (A)	20	3.8	1.2
				50	3.8	1.3
				99	2.4	0.7
84	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705298 (B)	20	3.7	1.7
				50	3.1	1.0
				99	1.6	0.8



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220008 号

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	705281 (A)	20	4.2	1.1
				50	4.2	1.5
				99	2.6	1.0
86	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705281 (B)	20	4.2	1.5
				50	3.8	0.7
				99	2.7	0.4
87	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705329 (A)	20	4.5	1.8
				50	4.5	0.9
				99	3.2	0.3
88	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705329 (B)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
89	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705335 (A)	20	4.2	1.5
				50	1.7	1.3
				99	1.3	0.7
90	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705335 (B)	20	3.7	1.7
				50	3.1	1.0
				99	-0.4	0.8
91	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705293 (A)	20	4.2	1.1
				50	4.2	1.5
				99	-0.1	1.3
92	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705293 (B)	20	4.1	1.2
				50	3.4	1.5
				99	4.0	0.3
93	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705296 (A)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
94	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705296 (B)	20	-0.6	1.0
				50	1.1	1.3
				99	1.0	0.7
95	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705297 (A)	20	2.1	1.6
				50	2.5	0.9
				99	1.3	0.8



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220008 号

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	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705297 (B)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	1.4	0.0
97	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705292 (A)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	-0.7	0.0
98	北京思路高医疗 科技有限公司	CP-2200	705292 (B)	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	K5602251 (A)	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	K5602251 (B)	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	J5609290 (A)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	1.4	0.0
102	北京鑫禾丰医疗 技术有限公司	LP220	J5609290 (B)	20	-2.9	0.5
				50	1.6	0.3
				99	0.4	0.3
103	北京鑫禾丰医疗 技术有限公司	LP220	K5602230 (A)	20	1.7	0.7
				50	1.3	1.3
				99	-0.1	0.4
104	北京鑫禾丰医疗 技术有限公司	LP220	K5602230 (B)	20	1.6	1.1
				50	2.1	1.5
				99	1.2	0.0
105	深圳圣诺医疗设 备股份有限公司	SN-DI	000061 (A)	20	2.7	0.7
				50	1.7	1.3
				99	0.1	0.4
106	深圳圣诺医疗设 备股份有限公司	SN-DI	000061 (B)	20	3.1	0.5
				50	2.0	0.3
				99	0.6	0.3



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220008 号

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%
107	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-DI	000061 (C)	20	2.5	1.0
				50	2.3	0.7
				99	1.9	0.6
108	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-DI	000061 (D)	20	2.7	0.7
				50	1.7	1.3
				99	0.1	0.4
109	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	007841 (A)	20	3.1	0.5
				50	2.0	0.3
				99	0.6	0.3
110	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	007841 (B)	20	2.5	1.0
				50	2.3	0.7
				99	1.9	0.6
111	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	007836 (A)	20	-1.6	1.0
				50	0.7	1.3
				99	0.8	0.7
112	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	007836 (B)	20	4.1	1.4
				50	1.1	1.3
				99	1.0	0.7
113	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	004044 (A)	20	2.1	1.6
				50	2.5	0.9
				99	-0.7	0.8
114	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	004044 (B)	20	2.6	1.1
				50	4.7	1.5
				99	-0.4	1.3

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