



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

校准证书

证书编号：XYzs20220006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》



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02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: XYzs20220006 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	050120041700442 (A)	20	4.2	1.5
				50	2.8	1.3
				99	0.6	0.4
2	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	050120041700442 (B)	20	0.5	0.5
				50	3.0	0.4
				99	4.3	0.3
3	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	0501190711001935 (A)	20	4.2	1.5
				50	3.8	0.7
				99	4.9	0.4
4	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	0501190309001010 (A)	20	4.5	1.8
				50	4.4	1.2
				99	1.1	0.3
5	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	0501190309001010 (B)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
6	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	001277 (A)	20	2.1	0.5
				50	1.7	1.3
				99	1.3	0.7
7	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	001277 (B)	20	3.7	1.7
				50	3.3	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: XYzs20220006 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%
8	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006304 (A)	20	4.2	1.1
				50	3.2	1.5
				99	1.7	0.0
9	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006304 (B)	20	4.6	0.9
				50	2.8	1.3
				99	0.6	0.4
10	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006295 (A)	20	3.8	1.6
				50	3.0	0.4
				99	1.1	0.3
11	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006295 (B)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
12	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006319 (A)	20	0.9	1.0
				50	1.7	1.3
				99	1.3	0.7
13	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006319 (B)	20	3.7	1.7
				50	3.1	1.0
				99	1.6	0.8
14	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006320 (A)	20	4.2	1.1
				50	3.2	1.5
				99	1.7	0.0
15	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006320 (B)	20	4.2	1.1
				50	3.2	1.5
				99	-0.4	0.0
16	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009069 (A)	20	4.2	1.5
				50	2.8	1.3
				99	0.6	0.4
17	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009069 (B)	20	0.5	0.5
				50	3.0	0.4
				99	1.1	0.3
18	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006305 (A)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	-0.7	0.0



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220006 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	006305 (B)	20	3.8	0.7
				50	2.1	1.3
				99	0.3	0.4
20	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006306 (A)	20	-1.0	0.5
				50	2.4	0.4
				99	0.8	0.3
21	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006306 (B)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
22	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009061 (A)	20	4.2	0.5
				50	4.5	0.4
				99	2.9	0.3
23	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009061 (B)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
24	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009055 (A)	20	4.2	1.7
				50	3.2	1.3
				99	2.1	0.7
25	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009055 (B)	20	2.1	1.6
				50	2.5	0.9
				99	1.3	0.8
26	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009247 (A)	20	2.6	1.1
				50	4.7	1.5
				99	2.3	1.0
27	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009247 (B)	20	3.8	0.7
				50	4.3	1.4
				99	2.4	0.4
28	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	008571 (B)	20	4.2	0.5
				50	4.5	0.4
				99	2.9	0.3
29	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009249 (A)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220006 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	009249 (B)	20	4.1	1.4
				50	1.1	1.3
				99	1.0	0.7
31	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009058 (A)	20	2.1	1.6
				50	2.5	0.9
				99	-0.7	0.8
32	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009058 (B)	20	2.6	1.1
				50	4.7	1.5
				99	-0.4	1.3
33	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009068 (A)	20	2.5	1.2
				50	2.8	1.5
				99	3.7	0.3
34	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009068 (B)	20	-1.3	0.6
				50	2.1	1.3
				99	3.4	0.4
35	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009200 (A)	20	-1.0	0.5
				50	2.4	0.4
				99	4.0	0.3
36	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009200 (B)	20	3.8	0.7
				50	4.3	1.4
				99	4.5	0.4
37	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007561 (B)	20	4.2	0.5
				50	4.5	0.4
				99	0.8	0.3
38	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007552 (A)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
39	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007552 (B)	20	0.6	0.5
				50	1.1	1.3
				99	1.0	0.7
40	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	000841 (A)	20	2.1	1.6
				50	2.7	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: XYzs20220006 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-50F6	000841 (B)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	1.4	0.0
42	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	J5605111 (A)	20	3.8	0.7
				50	2.1	1.3
				99	0.3	0.4
43	北京鑫禾丰医疗技术有限公司	LP220	J5605111 (B)	20	4.2	0.5
				50	2.4	0.4
				99	0.8	0.3
44	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007422 (A)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
45	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007422 (B)	20	-0.6	1.0
				50	1.1	1.3
				99	1.0	0.7
46	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009581 (A)	20	4.3	0.7
				50	2.3	1.3
				99	0.4	0.4
47	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009581 (B)	20	-0.5	0.5
				50	2.6	0.4
				99	0.9	0.3
48	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009568 (A)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
49	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009568 (B)	20	3.8	1.2
				50	4.7	0.4
				99	3.0	0.3
50	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009570 (A)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
51	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009570 (B)	20	3.9	2.0
				50	3.4	1.3
				99	2.2	0.7



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220006 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	000842 (A)	20	2.6	1.6
				50	2.7	0.9
				99	1.4	0.8
53	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	000842 (B)	20	3.1	1.1
				50	3.9	1.2
				99	2.4	1.0
54	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	006005 (A)	20	4.3	0.7
				50	4.5	1.4
				99	2.5	0.4
55	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	006005 (B)	20	4.7	0.5
				50	4.7	0.4
				99	3.0	0.3
56	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	007423 (A)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
57	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	007423 (B)	20	4.6	1.4
				50	1.3	1.3
				99	1.1	0.7
58	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	007509 (A)	20	2.6	1.6
				50	2.7	0.9
				99	-0.6	0.8
59	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	007509 (B)	20	3.1	1.1
				50	4.9	1.5
				99	-0.3	1.3
60	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	007525 (A)	20	3.1	1.2
				50	3.0	1.5
				99	3.8	0.3
61	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	007525 (B)	20	-0.8	0.6
				50	2.3	1.3
				99	3.5	0.4
62	深圳圣诺医疗 设备股份有限 公司	SN-50F6	007641 (A)	20	-0.5	0.5
				50	2.6	0.4
				99	4.1	0.3



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220006 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	007641 (B)	20	4.3	0.7
				50	4.5	1.4
				99	4.6	0.4
64	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007549 (A)	20	3.8	1.2
				50	4.7	0.4
				99	0.9	0.3
65	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007549 (B)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
66	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007564 (A)	20	1.1	0.5
				50	1.3	1.3
				99	1.1	0.7
67	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007564 (B)	20	2.6	1.6
				50	2.9	1.0
				99	1.4	0.8
68	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007565 (A)	20	3.1	1.1
				50	2.7	1.5
				99	1.5	0.0
69	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007565 (B)	20	4.3	0.7
				50	2.3	1.3
				99	0.4	0.4
70	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007548 (A)	20	3.8	1.2
				50	2.6	0.4
				99	0.9	0.3
71	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007548 (B)	20	4.1	1.0
				50	3.0	0.7
				99	2.2	0.6
72	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007521 (A)	20	-0.1	1.0
				50	1.3	1.3
				99	1.1	0.7
73	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007521 (B)	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: XYzs20220006 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	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007520 (A)	20	3.1	1.1
				50	2.7	1.5
				99	1.5	0.0
75	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007520 (B)	20	3.1	1.1
				50	2.7	1.5
				99	-0.6	0.0
76	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009571 (A)	20	4.3	0.7
				50	2.3	1.3
				99	0.4	0.4
77	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009571 (B)	20	-0.5	0.5
				50	2.6	0.4
				99	0.9	0.3
78	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007449 (A)	20	4.2	1.1
				50	3.2	1.5
				99	-0.4	0.0
79	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	007449 (B)	20	3.9	1.4
				50	2.8	1.3
				99	0.6	0.4
80	北京思路高医疗科技有限公司	CP-2200	512044 (A)	20	0.5	0.5
				50	3.0	0.4
				99	1.1	0.3
81	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004529 (A)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
82	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004529 (B)	20	4.5	1.8
				50	4.7	0.7
				99	3.2	0.3
83	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004476 (A)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
84	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004476 (B)	20	3.8	1.2
				50	3.8	1.3
				99	2.4	0.7



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220006 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	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004478 (A)	20	3.7	1.7
				50	3.1	1.0
				99	1.6	0.8
86	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004478 (B)	20	4.2	1.1
				50	4.2	1.5
				99	2.6	1.0
87	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004475 (A)	20	4.2	1.5
				50	3.8	0.7
				99	2.7	0.4
88	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004475 (B)	20	4.5	1.8
				50	4.5	0.9
				99	3.2	0.3
89	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004477 (A)	20	4.0	1.4
				50	3.4	0.7
				99	2.4	0.6
90	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004477 (B)	20	4.2	1.5
				50	1.7	1.3
				99	1.3	0.7
91	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009066 (A)	20	3.7	1.7
				50	3.1	1.0
				99	-0.4	0.8
92	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	009066 (B)	20	4.2	1.1
				50	4.2	1.5
				99	-0.1	1.3
93	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004143 (A)	20	4.1	1.2
				50	3.4	1.5
				99	4.0	0.3
94	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	004143 (B)	20	3.6	1.0
				50	2.8	0.7
				99	2.1	0.6
95	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006359 (A)	20	-0.6	1.0
				50	1.1	1.3
				99	1.0	0.7



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYzs20220006 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	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	006359 (B)	20	2.1	1.6
				50	2.5	0.9
				99	1.3	0.8
97	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005351 (A)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	1.4	0.0
98	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	005351 (B)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	-0.7	0.0
99	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002577 (A)	20	3.8	0.7
				50	2.1	1.3
				99	0.3	0.4
100	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002577 (B)	20	-1.0	0.5
				50	2.4	0.4
				99	0.8	0.3
101	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002569 (A)	20	2.6	1.1
				50	2.5	1.5
				99	1.4	0.0
102	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002569 (B)	20	-2.9	0.5
				50	1.6	0.3
				99	0.4	0.3
103	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002571 (A)	20	1.7	0.7
				50	1.3	1.3
				99	-0.1	0.4
104	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-50F6	002571 (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	000060 (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	000060 (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: XYzs20220006 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	000060 (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	000060 (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	005469 (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	005469 (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	009048 (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	009048 (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	005467 (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	005467 (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