

新一代

NGL BBS 926红细胞处理仪

产品应用介绍

四川南格尔生物科技有限公司

2023年 07月26日

汇报人：廖梓丞



自我介绍



廖梓丞

- 有20年医疗设备研发实践经验；
- 获得包含5项发明专利在内的近40项专利；
- 参与完成红细胞处理仪产品研发，主导持续升级迭代。

目录

01

公司概况

Company
Profile

02

产品介绍

Product Introduction

03

市场与服务

Markets and services



PART
01

公司概況

Company Profile

南格尔于1994年9月8日由中国医学科学院及其附属医院共同创建，2004年改制为民营企业。总部位于成都高新区，共1000多名员工。公司专业、专注于输采血系列产品的研发与生产。

南格尔是中国唯一能全系统提供输采血装备的制造商，唯一融智能输血设备、智能输血器具和互联网技术三位一体的高新技术企业。

南格尔创造了两个中国唯一、六个中国第一和一个全球第一。

南格尔公司产品销往全球30多个国家和地区（包括全球最大的荷兰Sanquin血站）。

南格尔4项企业标准上升为国家行业标准，参与起草9项国家和行业标准，拥有600多项专利。

南格尔致力于成为全球智能输血技术引领者。



2个唯一

- 唯一能**全系统**生产输采血耗材和设备的高新技术企业
- 唯一融药品、声光电医疗器械和皿类无菌医疗器械生产三位一体的制造商

6个中国第一

- 第一个研制出**智能红细胞处理仪**
- 第一个研制出血细胞分离器
- 第一个研制出血小板常温保存袋
- 第一个研制出顶底袋去白细胞采血器
- 第一个研制出血液成份分离机
- 第一个研制出智能血浆采集机

2个全球第一

- 第一个研制出“互联网+”智能血浆采集机
- 第一个研制出一体化智能采血机器人



产品介绍

Product Introduction



红细胞处理仪+摇摆机+数据管理系统



中国唯一智能红细胞处理仪 NGL BBS 926



国械注准 20153101580

中华人民共和国医疗器械注册证	
注册证编号：国械注准20153101580	
注册人名称	四川南格尔生物科技有限公司
注册人住所	简阳市东溪镇奎星路28号
生产地址	成都高新区庆云村五组55号石羊工业园2#厂房四层
代理人名称	/
代理人住所	/
产品名称	红细胞处理仪
型号、规格	NGL BBS 926
结构及组成	该产品由电源、离心机、蠕动泵、传感器、阀门、控制组件、人机交互组件、摇摆组件、液体支杆部分组成。
适用范围	适用于医疗器械使用单位在封闭无菌系统中对来源于全血的红细胞进行洗涤及冰冻前加甘油和解冻后去甘油处理。
附件	产品技术要求
其他内容	/
备注	原注册证编号：国械注准20153451580

审批部门：国家药品监督管理局
批准日期：二〇一五年四月二日
有效期至：二〇二〇年四月二十三日

配套耗材： P-1000B型一耗材



国械注准 20183451761

中华人民共和国 医疗器械注册变更文件	
注册证编号：国械注准20183451761	
产品名称	一次性使用单采血浆分离器
变更内容	申请人申请变更产品结构组成（见附件1）、型号规格（见附件2）和产品技术要求（见附件3）
备注	按新《分类目录》，该产品分类编码为10，管理类别为三类。本文件与“国械注准20183451761”注册证共同使用。

审批部门：国家药品监督管理局
批准日期：二〇一八年四月五日

产品4大功能



1. 红细胞甘油化处理；
2. 溶融冰冻红细胞去甘油化处理；
3. 洗涤红细胞；
4. 洗涤红细胞智能添加MAP功能。

其洗涤处理红细胞产品质量均符合：
全血及成分血质量要求GB-18469-2012

优化升级



提升混合效率：加大摇摆幅度；
增加摇摆频率。



生理盐水从3500mL降低至2000mL，
解冻处理时长65分钟左右



增加管探溶血评估

对红细胞的保护



ACP 215

- $G=1.118 \times 10^5 \times r \times rpm^2 = 3005g$
- 摇摆机：往复式冲击混匀；
- 1L混合袋



BBS 926

- $G=1.118 \times 10^5 \times r \times rpm^2 = 1270g$
- 摇摆机：360°摇摆组件实现静音柔性摇摆
- 4L混合袋

易用性



ACP 215

- 解冻处理过程中需人工参与：
两次倒挂冰冻袋，并点击按键确认才能继续进行。
- 2U解冻处理需人工定容。



BBS 926

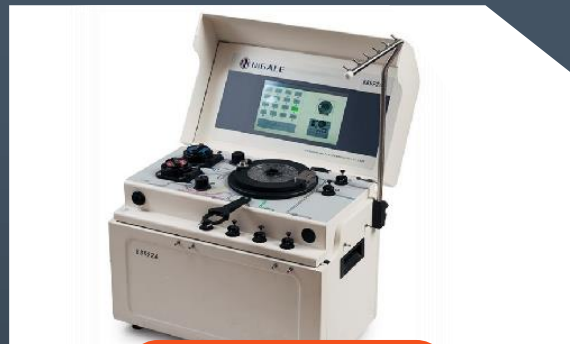
- 解冻处理全自动进行，中途无需人工参与；
- 2U解冻处理自动定容。

数据管理系统功能对比



ACP 215

数据来自于设备打印接口
数据不完整需要二次处理



BBS 926

数据来自于下位机PLC控制系统;
数据完整, 无遗漏;
数据与血站业务管理系统互联

数据管理系统

红细胞洗涤液数据管理终端

文件树 数据 用户 系统

设备管理 用户管理 修改密码 退出

查询条件

开始日期: 2021-03-07 结束日期: 2021-03-12 查询 导出 编辑 删除 补录 审核 报表

红细胞洗涤加MAP [64] 红细胞洗涤 [37] 红细胞甘油化 [118] 红细胞去甘油化 [89] 工作状态

序号	记录编号	设备号	别名	规格	创建时间	状态	数据来源	原料血条码
1	JL-GF-0116	3	133313336	2U	2021-03-07 09:40:25	未处理	采集	DCWAA
2	JL-GF-0117	0	1234	1U	2021-03-07 09:47:52	未处理	采集	3WXWSXW3FVPTH
3	JL-GF-0118	6	666	2U	2021-03-07 09:54:43	未处理	采集	
4	JL-GF-0119	3	133313336	1U	2021-03-07 10:00:19	未处理	采集	RGB
5	JL-GF-0120	3	133313336	1U	2021-03-07 10:07:36	未处理	采集	7890
6	JL-GF-0121	0	1234	1U	2021-03-07 10:22:41	未处理	采集	1234567890
7	JL-GF-0122	3	133313336	1U	2021-03-07 10:28:52	未处理	采集	UHBGGFFFT
8	JL-GF-0123	3	133313336	1U	2021-03-07 10:35:14	未处理	采集	EYMMUHGCG
9	JL-GF-0124	0	1234	1U	2021-03-07 10:36:05	未处理	采集	EWSD3WE456YUJ7HBBFESSSSX
10	JL-GF-0125	3	133313336	1U	2021-03-07 10:56:24	未处理	采集	JMNBGGGHH
11	JL-GF-0126	3	133313336	1U	2021-03-07 11:11:20	未处理	采集	4ED2SZZ
12	JL-GF-0127	3	133313336	1U	2021-03-07 13:51:18	未处理	采集	2XS2EDDTFFRCSAA
13	JL-GF-0128	5	1235	1U	2021-03-07 13:57:40	未处理	采集	II76TGYUI00IUUVUHGSGGGYY
14	JL-GF-0129	0	1234	1U	2021-03-07 14:07:35	未处理	采集	3WSS2QZZSWEFFYJMHUUIILLO
15	JL-GF-0130	1	24	1U	2021-03-07 14:07:59	未处理	采集	2WSX1AZXEDFFVTTIY6Y6YHMU
16	JL-GF-0131	0	1234	1U	2021-03-07 14:23:33	未处理	采集	123456789012345678901234
17	JL-GF-0132	2	120	1.5U	2021-03-07 14:26:16	未处理	采集	2WA1AQQAZSEFFV5TBG6YHNUV
18	JL-GF-0133	4	1444	1U	2021-03-07 14:53:13	未处理	采集	T6885TFHLVKLFTYLIHJK; 'UV
19	JL-GF-0134	4	1444	1U	2021-03-07 15:08:59	未处理	采集	888
20	JL-GF-0135	8	1	2U	2021-03-07 15:51:43	未处理	采集	1PLS1203-CR10001R
21	JL-GF-0136	2	120	1.5U	2021-03-12 15:39:49	未处理	采集	3D334566FEESZQZZ

人机交互对比



ACP 215

- 物理按键众多（Programming 键、修改键、▲、Yes键、▼、...），操作复杂
- 小尺寸显示屏，可视性差
- 英文界面，可交互性差



BBS 926

- 语音交互，学习成本低
- 全中文触摸屏，易用性高



PART
03

市场与服务

Markets and services

销售经营

Sales Operation



覆盖全国20多个省、市、自治区血液中心、中心血站，军队医院等60余家医疗单位；

成功销往巴基斯坦等国家

血站市场

Blood Station

市场	主要客户
血液中心	深圳血液中心
	南京红十字血液中心
	成都血液中心
	长沙血液中心
	太原血液中心

成都血液中心安装BBS926



医院市场 | Hospital

市场	主要客户
部队 医院	北京军事科学院
	北京301医院
	北京307医院
	上海长海医院



2019年7月，在北京军事科学院培训
BBS926设备，共采购7台926设备

承诺服务

Committed services



服务响应

Service response

- 7X24小时电话支持
- 全年电邮支持
- 交付响应支持
- 突发故障响应机制



三年质保期

Service response

- 专职维保团队
- 全天候响应
- 现场
- 远程

承诺服务

Committed services



服务响应

Service response

- 7X24小时电话支持
- 全年电邮支持
- 交付响应支持
- 突发故障响应机制



三年质保期

Service response

- 专职维保团队
- 全天候响应
- 现场
- 远程

谢谢聆听
请多指教

南格
尔明天
更美好





廖梓丞: 13684016718