



中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L13124



泽恒计量检测（北京）有限公司

Zeheng metrology & test (Beijing) CO.,LTD

校准证书

Calibration Certificate

证书编号: ZHJL-CA-20220823577 号
Certificate No. _____

样品名称: 大容量高速台式冷冻离心机
Sample's Name _____
型号 / 规格: CHT210R
Model / Specification _____
出厂编号: 25300622080087X
Serial No. _____
管理编号: /
Asset No. _____
制造单位: 长沙高新技术产业开发区湘仪离心机仪器有限公司
Manufacturer _____
委托单位: 北京安定医院
Client _____
委托单位地址: 北京市西城区德胜门外安康胡同5号
Client's Address _____

(校准专用章)

Issued by (stamp)



批准人
Approved by

寇新震

核验员
Checked by

张晓娟

校准员
Calibrated by

王震



接收日期	2022	年	08	月	23	日
Received Date	Year	Month	Day			
校准日期	2022	年	08	月	23	日
Calibration Date	Year	Month	Day			
签发日期	2022	年	08	月	24	日
Issue Date	Year	Month	Day			

地址: 北京市大兴区大兴生物医药基地永旺西路26号

Address: NO.26 Yongwang West Road, Daxing Biomedical Base, Beijing

电话 (Tel): 010-89201660

邮编 (Post): 102600

传真 (Fax): 010-89201660

邮箱 (Email): zh@zhjlc.com



泽恒计量检测（北京）有限公司

Zeheng metrology & test (Beijing) CO.,LTD

证书编号: ZHJL-CA-20220823577 号

Certificate No.

本证书的校准结果仅对当时所校准样品有效。
The calibration result of this certificate is valid only for the calibration samples at that time.

校准依据的技术文件（代号、名称）
Reference Documents for the Calibration (Code Name)
JJF (浙) 1117-2015《医用离心机》《Calibration Specification for Medical Centrifuge》、JJF 1101-2019《环境试验设备温度、湿度参数校准规范》《Calibration Specification for the Equipment of the Environmental Testing for Temperature and Humidity》

校准所使用的主要计量器具 Measuring Instruments Used in the Calibration

名称 Name	测量范围 Measuring range	不确定度/准确度等级 /最大允许误差 Uncertainty/Accuracy Class/MPE	证书编号/溯源单位 Certificate NO./Trace to	有效期至 Date of Expiry
电子计数式转速表	(0~20000) rpm	0.1级	JD21J-BA100262/北京市计量检测科学研究院	2022-09-16
智能并行温湿度采集仪(温度部分)	(-80~300) °C	$U=0.20^{\circ}\text{C}, k=2$	ZHJL-CA-20220121059/泽恒计量检测（北京）有限公司	2023-01-20
电子秒表	(0~24) h	MPE: $\pm 0.10\text{s}$	京计字第2100005149号/北京市计量检测科学研究院	2022-09-19

校准地点: Calibration Location 北京市西城区德胜门外安康胡同5号

环境条件 Environmental conditions	温度(°C): Temperature:	20.8	相对湿度(%): Relative Humidity:	42	其它: Others:	/
----------------------------------	-------------------------	------	--------------------------------	----	----------------	---

建议复校时间间隔: 12个月, 但送校单位应按实际使用情况来定。
Suggested time interval for revision 12 months, but it should be determined according to the actual use.

- 注:
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 本证书校准结果仅对所校准样品有效。 ■ 被校准仪器修理后或使用过程中, 如对被校准仪器的技术指标产生怀疑, 请重新校准。 ■ 本证书未加盖校准专用章无效。 ■ “*”项目为实验室具备能力, 非CNAS认可能力。 | <ul style="list-style-type: none"> ■ The calibration result is just effective for the calibrated sample. ■ If any repair for calibrated instrument or doubt in the during usage, please calibrate again. ■ The certificate is invalid without special seal. ■ “*”is laboratory have the capacity, rather than CNAS capacity. |
|--|--|



校准结果

RESULTS OF CALIBRATION

证书编号：ZHJL-CA-20220823577号

Certificate No.

1、外观及各部分相互作用：

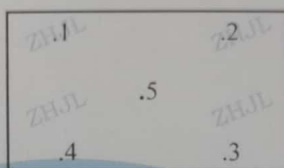
Appearance and interreaction:

正常

Pass

*2、温度测量（Temp. measurement）

2.1 测量点布置图（Measurement point graph）：



2.2 温度测量（Temp. measurement）：

设定值（Setting）：4.0 °C

指示值（Indicated）：4.0 °C

测量点 Measuring poin	最大值 (Max)	最小值 (Min)
温度(Temp.)	(°C)	(°C)
1	4.24	4.16
2	4.56	4.15
3	4.34	4.08
4	4.56	4.04
5	4.21	4.11

温度测量结果（Temperature measurement）

允差(MPE)

温度上偏差（Temp deviation）：	+0.56 °C	±2.0 °C
温度下偏差（Temp deviation）：	+0.04 °C	±2.0 °C
温度波动度（Temp fluctuation）：	±0.26 °C	±0.5 °C
温度均匀度（Temp uniformity）：	0.33 °C	2.0 °C

3、转速相对示值误差（Speed relative indication error）

设定值： (set value)	实测值： (measured value)	示值误差： (indicating errorindication)
(r/min)	(r/min)	(%)
2678	2679.2	-0.04%
2850	2856.8	-0.24%
3092	3098.6	-0.21%

证书骑缝专用章



校准结果

RESULTS OF CALIBRATION

证书编号：ZHJL-CA-20220823577号

Certificate No.

4、转速稳定度校准 (Speed stability calibration) : 0.33%

5、控制器: 正常
The controller: Normal

备注 (Notes) :

- 1 按用户要求指定温度点校准;
- 2 各校准点位置与工作室内壁的距离不小于各边长的1/10;
- 3 校准时设备处于 空载 状态。
- 4 本次测量结果扩展不确定度(Expanded uncertainty of the measurement results) :
 - 4.1 温度: $U = 0.5^{\circ}\text{C}$, $k=2$;
 - 4.2 转速: $U_{\text{rel}} = 1.4\%$, $k=2$;
- 5 依据(Reference document)
JJF 1059.1-2012 测量不确定度评定与表示
(JJF 1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement)

(以下空白)

(The below is blank)

