青岛海尔生物医疗股份有限公司

地址：青岛市高新区丰源路280号

全国统一客服热线：4006699729

网址：www.rfbio.cn

2020-09

*如有更新恕不另行通知

Haier Biomedical

海尔疫苗冷链能力建设整体方案

海尔生物医疗
让生命更美好

13m³冷藏车/疫苗运输车

用途/适用范围

用于疫苗等生物制品冷链运输。

厢体容积大： 厢体容积大于 13m³，在轻客型冷藏车中处于领先
车内平地板： 平地板设计，装卸货物更加方便高效，节约时间成本
厢体保温降温能力好： 高品质保温材料，密度均匀，闭孔率达 90% 以上；环境实验舱测试，低温可达 −20℃
密封性能好： 选取 5 叶密封条，板材之间采用双组份高强度结构胶粘接

舒适座椅： 以人机工程实现驾乘舒适性、合理性、便捷管理
可调式多功能方向盘： 直径仅 390mm，易操控，高度可调，平稳架势
多模式空气悬架： 一键操纵，可依据道路及承载情况，机动调整车身高度，通过性高，提升车辆稳定性及乘坐舒适度

一体化设计： 全新房车造型，隐藏式冷机、导流罩设计，低风阻，专业后杠设计安全系数更高
精细化设计： 车门隐藏式铝合金铰链，开启角度大，结构可靠；后门盒式杆锁、侧门隐藏式盒式杆锁

温湿度智能监控： 手机、电脑多平台实时远程监控，北斗 /GPS 双模精准定位，记录数据随时便捷打印
SOS 语音报警： 一键语音报警，清晰易懂，80dB 大音量，保证安全

高品质材料： 食品级玻璃钢内外蒙皮，高品质保温材料，密度均匀，闭孔率达 90% 以上
冷藏车专用照明： 耐 −40℃低温、防水，防撞内嵌式安装，LED 光源节能、寿命长
家用翘板开关： 西门子品牌、质量可靠，防撞内嵌式安装、方便车下操作

产品参数

产品名称	地盘	额定功率（KW/rpm）	发动机	最大总质量（kg）	整备质量（kg）
冷藏车	依维柯欧盛	107	F1CE34818	4490	3100/3200
最高车速（km/h）	产品尺寸（mm）	箱体容积（m³）	燃料种类	制冷机	座椅
130	5950*2335*2980 5950*2335*3030	＞13	柴油	品牌制冷机组	司机椅，副驾驶双人座椅

5m³冷藏车/疫苗运输车

用途/适用范围

用于疫苗等生物制品冷链运输。

便捷灵活，自由穿梭

- 通过性好：通过性、动力性好，可以在小街窄巷中自由穿行，轻松适应高架桥、隧道等复杂路况；
- 承载能力强：载质量达到 1185KG，容积大于 5m³；
- 板块无缝对接：宇通冷藏车厢体板块通过打磨、切割成特殊连接端口，采用双组份高强度结构胶粘接而成，采用专业工艺使各板块紧密连接，粘接牢固。

厢体保温力强

- 厢体容积大于 5m³，采用隔断式包边结构，完全阻断厢体内外冷量的传递，大大提高了厢体的密封性及保温性。高质量保温厢体经测试，低温可达 −20℃，确保产品保鲜；
- 锰铝合金底板导风槽，耐磨、防滑，增强底板强度，有利于冷气循环。各立板壁安装铝合金导风槽，完全实现六面通风功能。

冷藏车温度湿度控制系统

- 可监控车辆位置、温湿度，接收报警信息等多种功能，完全掌握车辆信息，信息无忧。

产品参数

产品名称	地盘	额定功率（KW/rpm）	发动机	最大总质量（kg）	整备质量（kg）
冷藏车	依维柯欧盛	95/3200	SOFIM8140.43S5	3900	2520
最高车速（km/h）	产品尺寸（mm）	箱体容积（m³）	燃料种类	制冷机	座椅
130	4850*2000*2685	＞5	柴油	品牌制冷机组	司机椅，副驾驶双人座椅

医用低温冷链产品方案

-25℃低温保存箱

DW-25L262

碳氢制冷剂，高密度保温层，保温效果好

微电脑控温，数字显示箱内温度-10 ℃ ~-25 ℃可调

专业的蒸发冷凝系统设计，确保超强的制冷效果

高低温、传感器故障自动声光智能报警，及时提醒用户温度设定

产品参数

产品型号	电压（V/Hz）	功率（W）	箱内温度（℃）	外部尺寸（宽*深*高 mm）	内部尺寸（宽*深*高 mm）	有效容积（L）	净重 / 毛重（Kg）	搁架 / 内门 / 抽屉（个）
DW-25L262	220/50	90	-10~-25	660x705x1665	480×462×1430	262	88/93	7

医用冷藏冷冻箱

HYCD-282

双压缩机独立控制，冷藏冷冻单独显示，独立开关

冷藏冷冻温度双显，冷藏室、冷冻室温度显示直观，一目了然

冷藏室超大容量；冷冻室双密封，保温好

远程网络报警，可选配远程报警、网络监控功能

产品参数

产品型号	电压（V/Hz）	功率（W）	箱内温度（℃）	外部尺寸（宽*深*高 mm）	内部尺寸（宽*深*高 mm）	有效容积（L）	净重 / 毛重（Kg）
HYCD-282	220/50	400	冷藏 2-8 冷冻 -20~-40	736×660×1810	冷藏 605x510x720 冷冻 515x465x440	冷藏 185 冷冻 97	145/160

疫苗专用保存箱

HYC-390F（疫苗）

采用国际品牌变频压缩机及HC制冷剂，节能环保

采用EBM进口风机，风冷循环，恒温控制且保温性能好

疫苗分类存储，七层三段式抽屉设计，支持先进先出

多重故障报警功能，配合声、光报警及远程报警方式

产品参数

产品型号	电压（V/Hz）	功率（W）	箱内温度（℃）	外部尺寸（宽*深*高 mm）	内部尺寸（宽*深*高 mm）	有效容积（L）	净重 / 毛重（Kg）	搁架 / 内门 / 抽屉（个）
HYC-390F（疫苗）	220/50	130	2~8	665×710×1965	530×555×1380	390	116/139	7

2℃ ~8℃医用冷藏箱

HYC-310

电脑控制,温度LED数字显示,工作状态符号显示,温度显示分辨率0.1℃

采用HC制冷剂,节能环保

风冷系统,箱内温度均匀性±3℃,自动化霜,免人工除霜

多层搁架设计,可根据存放药品的规格合理地调整间隙,充分利用空间

产品参数

产品型号	电压（V/Hz）	功率（W）	箱内温度（℃）	外部尺寸(mm)(宽x深x高)	内部尺寸(mm)(宽x深x高)	有效容积（L）	净重/毛重（Kg）	搁架
HYC-310	220/50	260	2~8	600 ×615×1950	560 ×500×1290	310	77/90	4/-

2℃ ~8℃医用冷藏箱

HYC-356

国际品牌压缩机，搭配EBM风扇，制冷强劲

翅片式蒸发器，有效增大制冷面积，提高降温速度

风冷式结构，合理设计风道与风量，箱内温度波动和范围控制在±3 ℃，温度稳定均匀

微电脑控温，数字温度显示，调整增量为0.1℃

产品参数

产品型号	电压（V/Hz）	功率（W）	箱内温度（℃）	外部尺寸（宽*深*高 mm）	内部尺寸（宽*深*高 mm）	有效容积（L）	净重 / 毛重（Kg）	搁架 / 内门 / 抽屉（个）
HYC-356	220/50	435	2~8	620×638×1955	550×460×1390	356	99/114	5/-

2℃ ~8℃嵌入式医用冷藏箱

HYC-68A

品牌压缩机及静音ADDA直流风机，制冷强劲，温度稳定均匀

高低温、传感器故障、开门、断电等情况自动声光智能报警，及时提醒用户温度设定

微电脑控温，数字显示箱内温度，调整增量为0.1℃

安全门锁设计，防止无关人员接触实验样品

产品参数

产品型号	电压（V/Hz）	功率（W）	箱内温度（℃）	外部尺寸（宽*深*高 mm）	内部尺寸（宽*深*高 mm）	有效容积（L）	净重 / 毛重（Kg）	搁架 / 内门 / 抽屉（个）
HYC-68A	220/50	84	2~8	495×580×660	415×385×505	68	38/40	2/1

冷藏箱

用途 / 适用范围

疫苗等生物制品冷链运输。

产品参数

6L 冷藏箱

内部容积	6L	应用范围	疫苗/干细胞/样本运输
外部尺寸	330*240*275mm	内部尺寸	238*143*195mm
冰源配置	6个QB004	工艺	一次性注塑
净重	1.9kg	包装	4/件

12L 冷藏箱

内部容积	12L	应用范围	疫苗/干细胞/样本运输
外部尺寸	420*245*300mm	内部尺寸	335*170*240mm
冰源配置	6个QB004	基础配置	托盘/隔板/背带
净重	2.8kg	包装	4/件

20L 冷藏箱

内部容积	20L	应用范围	疫苗/干细胞/样本运输
内部尺寸	375*215*250mm	外部尺寸	440*262*308mm
冰源配置	10个QB004	基础配置	温度计/冰板

30L 冷藏箱

内部容积	30L	应用范围	疫苗/干细胞/样本运输
外部尺寸	580*310*360mm	内部尺寸	475*245*295mm
冰源配置	8个QB010	基础配置	温度计/冰板
净重	3.7kg	包装	4/件

产品优势

箱体材料：高强度医用塑料
隔热材料：无氟聚氨酯发泡（PU）
固件等级：容器V级别，连接件III级别
基础配置：冰板/液晶温度计/背带/说明书
温度监控（选配）：可实时上传所有监测数据至云平台，实现实时监测箱内数据；当箱内温度超标可实现短信报警/电话报警；可配置便携式打印机，在终端实现打印温度数据的功能
温度范围：0℃-10℃/2℃-8℃，多温区可选
便携配置：可背可提
可视化温度：箱体带有液晶显示屏幕，可直观读取箱内数据
选配功能：可在箱体安装安全锁；放置蓝牙温度记录仪；箱体外层配置GPRS记录仪；配置便携手持蓝牙通讯打印机

冷藏包

用途 / 适用范围

疫苗等生物制品冷链运输。

产品参数

5L 冷藏包

内部容积	5L	应用范围	疫苗/干细胞/样本运输
外部尺寸	235*180*245mm	内部尺寸	195*140*225mm
冰源配置	5个QB250	产品特点	独立可脱卸内胆
净重	0.44kg	包装	20/件

11L 冷藏包

内部容积	11L	应用范围	疫苗/干细胞/样本运输
外部尺寸	280*205*310mm	内部尺寸	240*165*290mm
冰源配置	8个QB250	产品特点	独立可脱卸内胆
净重	0.71kg	包装	16/件

19L 冷藏包

内部容积	19L	应用范围	疫苗/干细胞/样本运输
外部尺寸	325*260*330mm	内部尺寸	300*225*290mm
冰源配置	6个QB500	产品特点	独立可脱卸内胆/银色铝膜
净重	1.065kg	包装	20/件

30L 冷藏包

内部容积	30L	应用范围	疫苗/干细胞/样本运输
外部尺寸	430*320*380mm	内部尺寸	380*270*310mm
冰源配置	16个冰袋QB016	产品特点	独立可脱卸内胆
净重	3kg	包装	2/件

产品优势

包体材质：涤纶/尼龙，耐用寿命长
隔热材料：高密度EPE材质
基础配置：冰袋/抗冻内胆/内置液晶温度计
便携配置：可背可提，方便医务人员外出使用
选配功能：温度记录仪/打印机
内胆设计：可脱卸独立内胆

疫苗生物制品储存冷库

产品通过世界卫生组织 PQS 认证

用途 / 适用范围

可用于保存疫苗、药品、生物制品等，适用于各疾病预防控制中心、动物疫病防控中心、医院等。

技术特点

- 库内温度恒定控制在2～8℃（或-15～-25℃）
- 制冷系统一体式设计，整个制冷系统安装在室内，方便观察、维护，性价比高
- 采用国际名牌压缩机、德国EBM蒸发风机，所有核心零部件均采用进口知名品牌，品质保证，性能更可靠
- 制冷系统具有延时启动、过热、过载、高低压等多种保护功能
- 电热或热弗自动化霜

海尔疫苗冷库存储温度稳定，现已应用于国内十余个省份的免疫规划体系，全省联网的温度监控及短信报警功能，存储更安全、更可靠

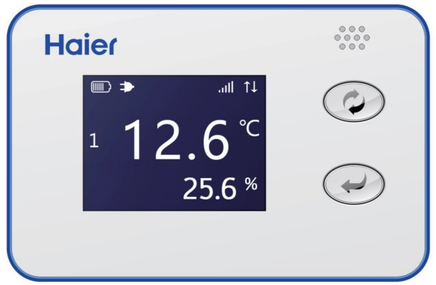
4G冷链监控

用途/适用范围

冷藏车、疫苗冰箱、冷藏箱、冷藏包等设备的温度监测。

产品优势

- 温度超标报警、传感器故障报警、通信故障报警、电源断开报警
- 短信报警、声光报警
- 可存储5000条以上数据，支持断点续传功能
- 可通过FAT32格式U盘导出数据
- 断电后可使用4小时以上（节能模式使用20小时以上）
- 可外接超低温传感器或GPS模块
- 记录间隔时间可设置1分钟~4小时
- 本地数据循环覆盖
- 可使用移动/联通Micro sim卡
- 热电偶传感器
- 温度测试范围-200℃~+100℃
- 温度精度±0.5℃
- 可以同时支持自开发物联平台、和现有无线冷链软件平台使用



产品参数

产品型号	产品名称	传感器	测量
YB-HXC001-02	4G冷链监控	热电偶传感器	量程：-200℃到+100℃ 精度：±0.5℃

主机尺寸	113*74*27mm
电池	1800mAh，断电后可使用4小时以上
通信	GPRS，移动/联通Micro SIM卡
显示	TFT彩屏
数据存储	存储5000条以上数据，支持断点续传功能
U盘导出	可通过FAT32格式U盘导出数据

发电机组

产品特点

- 开架柴油发电机组
- 风冷发动机
- 纯铜大电机
- 智能监测数显表
- 适合多种复杂环境
- 便携移动设计
- 加大油箱续航
- 公共底座减震
- 新型手拉盘设计
- 等功率转换面板
- ATS无人值守控制柜

低油压报警系统
发电机新机未加油或未及时保养时，如果启动发电机会报警停机

短路保护系统
发电机在使用中出现短路或漏电，机器会及时跳闸保护

过流过载保护
每72小时强制启动10秒钟，防止生锈卡机

高温保护系统
配备智能过热保护，防止过热损坏电机

自动调压系统
无水运转4分钟自动停机，每1小时尝试重启

自动调油系统
采用pc芯片微动开关，避免油量减少调节

产品参数

项目	3KW	5KW	8KW	10KW
型号	YC4800X(E)	YC6800X(E)	YC9800X(E)	YC12E
额定频率 (Hz)	50	50	50	50
额定电压 (V)	230	230	230	230
额定电流 (A)	12.2	20	29	45
额定功率 (KVA/KW)	3.0/2.5	5.65/4.6	8.0/6.45	11.5/10.5
额定转速 (rpm)	3000	3000	3000	3000
直流输出 (V/A)	12V 8.3A	12V 8.3A	12V 8.3A	12V 8.3A
功率因数	1	1	1	1
相数	单相	单相	单相	单相
噪音[dB @7米]	78	85	85	78
外观尺寸(长x宽x高)（mm）	670×470×560	710×495×620	710×515×640	890×650×700
净重量（kg）	65	95	100	220
发动机型号	YC178F	YC186FA(E)	YC192F	YC2V870
结构类型	开架	开架	开架	开架
排量 (ml)	247	418	498	870
压缩比	20:01	19:01	19:01	20:01
润滑油等级	CD SAE 10W-30 15W-40	CD SAE 10W-30 15W-40	CD SAE 10W-30 15W-40	CD SAE 10W-30 15W-40
启动方式	手动、12V启动电机	手动、12V启动电机	手动、12V启动电机	12V启动电机
燃油消耗量(g/KW · h)	3000rpm：275	3000rpm：275	3000rpm：275	3000rpm：265
启动电瓶容量	12V 32AH	12V 32AH	12V 32AH	12V 36AH
柴油类型	0#(夏天)-10#（冬天）-35#（冻）	0#(夏天)-10#（冬天）-35#（冻）	0#(夏天)-10#（冬天）-35#（冻）	0#(夏天)-10#（冬天）-35#（冻）
油箱容积 (L)	12.5	12.5	16	32

扫码器

用途/适用范围

医院、社区卫生服务中心、接种中心。

PDA

纤薄设计
为医护人员量身打造，轻便设计，让医护人员往返于各个病房与护士站之间更轻松自如

工业级品质
- 更可靠，用工业级产品的质量要求打造医护产品
- 更耐用，选用医疗专业材料，能有效抗菌，耐腐蚀

高性能
搭载高通极速处理器，能够稳定运行Android7.1操作系统，能够与第三方应用无缝兼容，支持多任务并行，远程升级

多功能
集4G全网通、WiFi、蓝牙、GPS、NFC、高清摄像头等功能于一体，满足客户多种使用场景

扫码枪

图像传感器： 640×480CMOS	**识别码制：** 1D 2D
提示方式： 蜂鸣器，LED指示灯	**读取角度：** 倾斜PITCH：±55° 旋转ROLL：0-360° 偏斜SKEW：±55°
符号反差： ≥20%	**扫描模式：** 按键触发、命令触发、感应触发
支持接口： RS232、USB USB-COM	**环境光抗度：** 100000LuxMax
抗震能力： 可承受自1.2米高处多次跌至混凝土地面仍可正常工作	**运输震动测试：** 10H@125RPM

扫码台

识读码制： 一维、二维	**运动容差：** 2.5米/秒
提示方式： 蜂鸣器、LED指示灯	**重量：** 293g
机身尺寸： 83(W)×81(D)×148(H)	**防护等级：** IP52
防跌高度： ≈1.2米	**通讯接口：** USB、RS-232