

附件 12 专家评审意见。

**四川华西妇幼细胞生物技术有限公司
华西妇幼综合细胞库/细胞区域制备中心项目
竣工环境保护验收意见**

2022年11月9日，四川华西妇幼细胞生物技术有限公司按照国家有关法律法规和建设项目竣工环境保护验收技术规范要求，邀请专家对“华西妇幼综合细胞库/细胞区域制备中心项目”进行现场检查和竣工环境保护验收报告评审，验收组经认真审阅和讨论形成如下意见：

一、工程建设基本情况

(一)、建设地点、规模、主要建设内容

四川华西妇幼细胞生物技术有限公司租赁大合仓星商界内星狮路796号2栋1层103号的已建办公楼，建筑层高约10米，为充分利用空间，隔断为2层使用，改造后建筑面积约850平方米，主要建设细胞库、细胞区域制备中心，制备/暂存胎盘间充质干细胞和外周血间充质干细胞，预计年制备胎盘间充质干细胞约300份、外周血间充质干细胞200份；建立细胞药物与细胞治疗技术产业研究院，利用胎盘干细胞制备过程产生的废培养基提取间充质源性外泌体，通过对外泌体的检测（委外）建立间充质干细胞源性外泌体信息库并开展间充质干细胞源性外泌体差异性研究（理论研究）。

(二)、项目建设过程及环保审批情况

四川中蓉圣泰环境科技有限公司受业主委托负责编制《四川华西妇幼细胞生物技术有限公司华西妇幼综合细胞库/细胞区域制备中心项目环境影响报告表》，并于2022年1月完成。

成都市武侯生态环境局于2022年2月24日以成武环审[2022]01号对该项目

给予环境影响报告表批复，同意项目建设。

项目于2021年12月开工建设，2022年4月底竣工，并进入调试阶段。

(三)、环保投资情况

本项目实际总投资1200万元，环保投资约为29万元，占总投资的2.42%，满足项目环保需要。

(四)、验收范围

包括综合细胞库/细胞区域制备中心项目及其环保工程等配套公辅设施。

二、工程项目有关环境内容变更情况

本项目按照环评内容建设项目，建设内容与环评相比，变动情况如下：

| 序号 | 类别 | 环评建设内容 | 实际建设内容 | 判定依据 | 是否属于重大变化判定 | 是否属于重大变化 |
|----|------|--------------------------------|---|---|---|----------|
| 1 | 仓储工程 | 1楼液氮储存间设置1200气相液氮罐4个 | 1楼液氮储存间设置1200气相液氮罐6个，增设的2个气相液氮罐为设备检修时作为备用设备使用 | 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中地点第2条“生产、处置或存储能力增大30%及以上的” | 增设的2个气相液氮罐为设备检修时作为备用设备使用，不存在“生产、处置或存储能力增大30%及以上的情况”，故不属于重大变化。 | 否 |
| 2 | 环保工程 | 拟引入污水预处理设备使用“絮凝沉淀+精密过滤+臭氧消毒”工艺 | 实际使用工艺为“混凝沉淀+试剂消毒+精密过滤+光催化” | 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中地点第6条“新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化” | 原环评中为拟引入污水预处理设备使用“絮凝沉淀+精密过滤+臭氧消毒”工艺，实际使用工艺为“混凝沉淀+试剂消毒+精密过滤+光催化”，且本项目废水水质简单，污染物浓度低，采用废水工艺成熟稳定，预处理设施工艺可满足本项目需求，未新增污染物种类，排放量未增加10%以上，故不属于重大变更。 | 否 |
| 3 | 环保工程 | / | 项目新增医疗废物，属于“实验室产生的固体废物（胎盘、脐带等人体组 | 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中地点第12条“固体废物利用处置 | 项目原使用胎盘绒毛膜组织细胞悬液为产妇提供经检测不含传染病病原体的产妇胎盘绒毛膜组织在医院 | 否 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | 织、不合格品等)HW01(841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01)”。 | 方式由委托单位利用处置改为自行处置的；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的” | 内消化为单细胞的悬浮液，现改为由产妇提供经检测不含传染病病原体的胎盘，在实验室剥离胎盘绒毛膜组织细胞悬液，该工艺会产生处理后胎盘，该胎盘属于“HW01(841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01)”，但胎盘不在本项目处置，产生的胎盘先灭菌、再冷冻暂存，定期交由有资质的医废单位处置。处置方式对比原环评未改变，不属于重大变化。 | |
|--|--|--|--|--|---|--|

根据生态环境部办公厅《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）文件，本项目变更内容对照重大变动清单，变更情况不属于重大变更，故纳入竣工环境保护验收范围。

本项目其余内容按照环评内容建设，建设内容与环评相比无变动，不存在重大变更，不存在“未批先建”“未验先投”等环境违法行为。

三、环境保护设施建设情况

（一）、废水处理设施建设

本项目产生废水包括生活废水、纯水制备浓水、实验室废水，生活废水包括卫生间废水和实验更衣洗手废水；实验室废水包括洗衣废水、实验室清洁废水、仪器设备清洗废水。

洗衣废水、仪器设备清洗水、实验室清洁废水等实验室废水经管道收集排入自建废水处理装置，采用“混凝沉淀+试剂消毒+精密过滤+光催化”工艺的一体式污水预处理设备，处理能力0.25m³/d。洗衣废水、仪器设备清洗水、

实验室清洁废水经一体式预处理设备处理后混合纯水制备废水、生活污水一起排入大合仓星商界污水预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网(碰管位置位于星狮路),再排入成都市第五再生水厂处理达标后排入黄堰河。

(二)、废气处理设施建设

项目主要产生废气为含细菌气溶胶废气。可能产生含有微生物的气溶胶废气的工序在生物安全柜内进行,通过生物安全柜自带的高效过滤+紫外线消毒处理,再经过排风系统收集经带高效过滤器的排风箱通过项目西南侧9米高排气口排放至室外。

(三)、噪声处置设施建设

项目(1)选用了低噪声设备;(2)合理布置噪声源;(3)进行基座减振、采用围挡等措施降噪。(4)运行设备做到勤检修、多维护

(四)、固废处理措施

项目一般固体废物包括实验过程中产生的少量实验室用品、未直接接触化学试剂的废包装材料及生活垃圾,依托大合仓星商界设置的生活垃圾暂存点收集,由市政环卫部门每天统一清运。

实验废液包括:实验室分析废液、废离心液、废培养基等用专用危废塑料小桶装好后,放入高压灭菌锅内灭菌(121℃,30分钟)后暂存危废暂存间,放置于防渗托盘中,定期交危废单位处理。

废弃样品包括废胎盘绒毛膜组织悬液、废血液用专门的危废袋装好,于高压灭菌锅内灭菌(121℃,30分钟)后暂存于危废暂存间,放置于防渗托盘

中，定期交危废单位处理。

生物安全柜使用高效过滤器由生物安全柜设备生产厂家定期到现场进行更换并收走，更换的高效过滤器集中收集在危险废物暂存间暂存，放置于防渗托盘中，定期委托有资质的医疗废物单位进行处置。

预处理装置污泥存放在专用桶内定期交由具有危废物处理资质的公司进行处置。

项目实验室产生过期胎盘干细胞、外周血干细胞用专门的危废袋装好，于高压灭菌锅内灭菌（121℃，30分钟），然后暂存于危废暂存间，放置于防渗托盘中，定期交危废单位处理。

实验室产生废胎盘组织经灭菌后，于-20℃冷藏，定期交医废单位处理。

（五）、地下防渗措施、环境风险防范措施

项目进行了分区防渗：医疗废物暂存间、沉淀池、污水处理站、预处理池均已进行重点防渗措施。公司道路、办公区已进行简单防渗，其余区域已进行一般防渗措施。公司目前已编制《突发环境事件应急预案》，且已备案，同时制定了相应的风险防范措施和应急措施，以提高应急处置能力。

四、环境保护设施调试效果

污染物达标排放情况

2022年9月28日~10月4日华西妇幼综合细胞库/细胞区域制备中心项目废水监测期间：

1、废气排放：本项目所在建筑楼顶为生态绿化无建设排气筒条件，

且本项目无有机废气与酸性废气产生，项目产生废气为含细菌气溶胶废气，废气通过生物安全柜自带的高效过滤+紫外线消毒处理，经过排风系统收集经带高效过滤器的高效排风箱处理后可有效去除废气中细菌，处理后废气通过项目西南侧9米高排气口排放，对周围影响很小。（若今后增加涉及产生有机废气的实验，实验室需按相关要求向当地生态环境局另行申报环评）

2、废水：验收监测期间：废水排放口废水中pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、粪大肠菌群共6项指标日平均值在《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中最高允许排放浓度三级标准限值（日均值）范围内，氨氮、总磷共2项指标日平均值在《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准限值范围内。

3、噪声：验收监测期间，项目所在地西南侧（1#）、东北侧（2#）厂界外1m处工业企业厂界环境噪声昼间监测结果低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中的2类功能区噪声限值标准。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，监测结果表明上述污染物排放均能满足环评要求，工程实施后对环境无明显影响。

六、验收结论

综上所述，验收小组认为四川华西妇幼细胞生物技术有限公司华西妇幼综合细胞库/细胞区域制备中心项目项目完成了环评报告表及批复的建设内容。

根据四川溯源环境监测有限中心编制的项目竣工环境保护验收监测报告表，工程“三废”排放均达到了国家相关标准的规定要求，所采取的各项处置措

施达到环评及批复要求。

验收小组同意通过四川华西妇幼细胞生物技术有限公司“华西妇幼综合细胞库/细胞区域制备中心项目”竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、加强环保设施维护、检修，确保环保设施正常工作，做到稳定达标排放；

2、加强危废管理，按照国家有关规定进行暂存和处置。

3、严格落实各项自行监测和排污申报。

八、验收工作组信息

参加四川华西妇幼细胞生物技术有限公司“华西妇幼综合细胞库/细胞区域制备中心项目”竣工环境保护验收现场验收工作及与会单位和人员信息见附表《四川华西妇幼细胞生物技术有限公司华西妇幼综合细胞库/细胞区域制备中心项目竣工环境保护验收组签到表》。

验收组：

李恩斯 孙的 陈思克

四川华西妇幼细胞生物技术有限公司

2022年11月9日