**安徽珐诺伊医药科技有限公司杂环小分子研发项目**

**竣工环境保护验收意见**

2023年7月29日，安徽珐诺伊医药科技有限公司根据杂环小分子研发项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求组成验收组对本项目进行验收，提出验收意见如下：

# 一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本次验收为安徽珐诺伊医药科技有限公司投资建设的杂环小分子研发项目，位安徽省合肥市包河区延安路7号质谷孵化基地201室，总建筑面积312m2，购置机械搅拌、磁力搅拌、旋转蒸发仪等设备进行实验，项目建成后，可年出具实验报告约1000份。本次验收员工5人，全年工作日300 天，每天工作8 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

杂环小分子研发项目于2022年8月由安徽亿铭环保科技有限公司编制完成了《杂环小分子研发项目环境影响报告表》；合肥市包河经开区管委会于2022年8月31日以环建审〔2022〕8030号文予以审批。项目已在排污许可证管理信息平台上进行了排污许可登记申请，并已取得备案回执，登记编号：91340111MA2UH9LC7Q001W。项目于2022年9月开始建设，2022年12月建设完成并投入实验使用。2023年7月17日完成应急预案备案。

（三）投资情况

本次验收实际总投资200万元，其中环保投资为45万元，占总投资的22.5%， 主要用于废气、废水、固体废物和噪声污染的治理。

（四）验收范围

项目竣工验收（产能达到杂环小分子研发项目无需表面处理注塑外壳件及需喷漆处理外壳注塑件的部分）。

**二、工程变动情况**

本项目基本按照环评及批复要求建设，与环评及批复要求对比，差异如下：

①原环评中分析室废气通过万向罩收集，实际废气整体密闭负压收集；废气收集方式改变，生产产能未增加，生产原料未增加，废气产生量未增加，经过废气处理设施处理后可达标排放，不属于重大变化。

②原环评中废水处理设施位于2层实验室西北侧，实际位于1层西侧。废水处理设施位置由原来的2层东北侧改变为1层西侧，按环评做好防渗，位置改变，总平面布置变化，但环境防护距离范围不变且未新增敏感点，不属于重大变化。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）（如下表），本次验收无重大变动。

# 表 1 与环办环评函[2020]688 号对照表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序**  **号** | **环办环评函[2020]688 号** | | **实际建设情况** | **变化情况** |
| 1 | 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化 | 建设项目开发、使用功能未发生变化 | 没有变化 |
| 2 | 规模 | 生产、处置或储存能力增大 30%及以上 | 生产、处置和储存能力未增大 | 没有变化 |
| 3 | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放增加 | 本项目无废水第一类污染物排放 | 没有变化 |
| 4 | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或 储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达 标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上 | 生产、处置和储存能力未增大，未导致污染物排放量增大 | 没有变化 |
| 5 | 地址 | 重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置 变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点 | 未进行重新选址，废水处理设施位置由原来的2层东北侧改变为1层西侧，按环评做好防渗，位置改变，总平面布置变化，但环境防护距离范围不变且未新增敏感点，不属于重大变化。 | 不属于重大变化 |
| 6 | 生产工艺 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及拍套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的 | 产品品种、生产工艺（含主要生产装置、设备及拍套设施）、主要原辅材料、燃料未变化 | 不属于重大变化 |
| 7 | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染 物无组织排放量增加10%及以上 | 物料运输、装卸、贮存方式未变化 | 没有变化 |
| 8 | 环境保护  措施 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的 | 废水处理设施位置由原来的2层东北侧改变为1层西侧。废气收集方式改变，原分析室万向罩收集废气，变动为整体密闭负压收集 | 废水处理设施位置由原来的2层东北侧改变为1层西侧，按环评做好防渗，位置改变，总平面布置变化，但环境防护距离范围不变且未新增敏感点，不属于重大变化。原环评中分析室废气通过万向罩收集，实际废气整体密闭负压收集，废气收集方式改变，生产产能未增加，生产原料未增加，废气产生量未增加，经过废气处理设施处理后可达标排放，不属于重大变化 |
| 9 | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的 | 废水排放口未发生变化 | 没有变化 |
| 10 | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒降低10%及以上的 | 未新增排放口和降低排气筒 | 没有变化 |
| 11 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化 | 没有变化 |
| 12 | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的 | 固体废物处置未发生变化 | 没有变化 |
| 13 | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的 | 事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化 | 没有变化 |

**三、环境保护设施建设情况**

（一）废水

项目生产运行过程中外排的废水主要为生活污水、保洁废水、后段清洗废水以及喷淋废水。生活污水和保洁废水经园区化粪池预处理后，后段清洗废水和喷淋废水经污水处理设施处理，达到合肥市十五里河污水处理厂接管标准以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经园区化粪池进入市政污水管网，经十五里河污水处理厂处理达标后排入十五里河。

（二）废气

项目生产营运过程中，实验室废气由集中抽风系统全部收集，后经管道进入碱喷淋塔装置+干燥器+二级活性炭吸附装置中处理，处理后废气引至楼顶排放。项目实验室废气污染物排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB34/310005-2021）表1大气污染物基本项目最高允许排放限值和表2大气污染物特征污染物最高允许排放限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行安徽省《制药工业大气污染物排放标准》（DB34/310005-2021）中表6厂区内VOCs无组织排放最高允许限值。项目厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值；二氯甲烷无组织排放限值参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表3厂界大气污染物监控点浓度限值。

（三）噪声

项目主要噪声为搅拌器、烘干器等设备产生的噪声，源强约为60-90dB(A)。本项目通过采取了合理布局、厂房隔声、选用低噪声设备、隔声、减振，加强管理等措施保证项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，尽可能降低生产噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；

一般工业固体废物废包装材料收集后外售；

危险废物主要为废试剂包装容器、废一次性实验耗材、实验废液、反应产物、废催化剂、废活性炭，分类暂存于危险废物暂存间，危险废物暂存间位于项目东北角，建筑面积为10m2，交由合肥和嘉环境科技有限公司处置。

（五）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

项目采取以下防腐防渗措施：

# 表 2 项目采取的防腐防渗措施一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **防腐防渗措施** |
| 1 | 危险废物暂存间、试剂库、化学品库、污水处理设施区 | 重点防渗，防渗层为2毫米厚环氧树脂（渗透系数≤10-10厘米/秒），危废间设置防渗托盘 |
| 2 | 其余区域 | 一般防渗，各防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7厘米/秒） |

2.在线监测装置

本项目不涉及在线监测装置。

3.其他设施

无

# 四、环境保护设施调试效果

1. 废水监测结论

根据监测结果，2023年7月10日，项目实验室污水处理设施出口pH值范围为7.4~7.6，日均值化学需氧量16.75mg/L、五日生化需氧量3.95mg/L、悬浮物11.5mg/L、氨氮0.26mg/L；2023年7月11日，项目实验室污水处理设施出口pH值范围为7.4~7.6，日均值化学需氧量14.25mg/L、五日生化需氧量3.4mg/L、悬浮物13.5mg/L、氨氮0.34mg/L。监测期间，连续两日实验室污水处理设施出口各项水污染物日均值均能满足十五里河污水处理厂接管标准。

### 废气监测结论

2023年7月10日，TA001出口非甲烷总烃平均排放浓度为2.75mg/m3，平均排放速率为1.75×10-2kg/h；氯化氢平均排放浓度为3.3mg/m3，平均排放速率为2.11×10-2kg/h。2023年7月11日，TA001出口非甲烷总烃平均排放浓度为2.83mg/m3，平均排放速率为1.79×10-2kg/h；氯化氢平均排放浓度为3.13mg/m3，平均排放速率为1.98×10-2kg/h。非甲烷总烃、氯化氢排放满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB34/310005-2021）浓度限值要求。

根据两天监测结果，2023年7月10日，项目厂界非甲烷总烃的最大监测值为1.12mg/m3，氯化氢的最大监测值为0.064mg/m3；2023年7月11日，项目厂界非甲烷总烃的最大监测值为1.13mg/m3，氯化氢的最大监测值为0.156mg/m3。2023年7月10日，厂区内项目厂界非甲烷总烃的最大监测值为1.58mg/m3；2023年7月11日，厂区内项目厂界非甲烷总烃的最大监测值为1.68mg/m3。项目无组织排放非甲烷总烃、氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中浓度限值要求，厂区内非甲烷总烃无组织排放满足安徽省《制药工业大气污染物排放标准》（DB34/310005-2021）限值要求。

1. 噪声监测结论

经过两天监测，项目10日厂界昼间噪声值范围为51~58dB(A)，夜间噪声值范围为46~48dB(A)；11日厂界昼间噪声值范围为54~57dB(A)，夜间噪声值范围为47~49dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求（昼间65dB(A)、夜间55dB(A)）。

4、固体废物处置

项目生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固体废物废包装材料收集后外售；危险废物主要为实验废液、废活性炭（废气处理）、过期药品、有机溶剂、沾染物，分类暂存于危险废物暂存间，危险废物暂存间位于项目一般固废间北侧，建筑面积约10m2，交由合肥和嘉环境科技有限公司处置。

**五、工程建设对环境的影响**

本项目环境影响报告表及其审批意见均未要求进行环境质量监测，对周边环境影响轻微，故验收期间未对项目周边环境质量进行监测。

**六、验收结论**

按《建设项目环境保护管理条例》中所规定要求：本项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料基本齐全；环境保护设施已按环评及批复的要求落实，环境保护设施经负荷检测合格，具备环境保护设施正常运转的条件，各项污染物排放均满足排放标准要求。验收组成员认为本项目竣工环境保护验收合格。

**七、后续要求**

1、进一步完善环境保护管理制度及操作规程，加强污染防治设施的运行管理和维护，完善规范化标识，确保设施正常运行，污染物稳定达标排放。

2、建议建设单位增强员工危险废物集中处理与存放的意识，并定期对危废仓库进行检查与核对，做到无任何安全隐患。

**安徽珐诺伊医药科技有限公司**

**2023年7月29日**