

《北京智飞绿竹生物制药有限公司三期 EV71 灭活疫苗原液项目》

竣工环境保护验收意见

2021年12月14日，北京智飞绿竹生物制药有限公司在在泰河三街厂区中试楼6层会议室主持召开了《北京智飞绿竹生物制药有限公司三期 EV71 灭活疫苗原液项目》环保验收会。验收小组由建设单位（北京智飞绿竹生物制药有限公司）、环评报告编制单位（北京益普希环境咨询顾问有限公司）及特邀三位专家组成。验收小组听取了建设单位对项目建设情况的介绍、验收监测报告编制单位对验收监测报告编制情况的汇报，现场核实了本项目主体工程及配套环境保护设施的建设与运行情况，经认真研究讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于北京市北京经济技术开发区泰河三街6号，项目利用厂区中试楼A段二、三层建设EV71灭活疫苗原液车间及配套质量控制实验室项目，其中二层布置EV71灭活疫苗原液车间，三层布置配套质量控制实验室。项目总建筑面积为2623m²。项目建成后年产EV71灭活疫苗200万剂，合计原液产量为1000kg。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于2021年2月18日取得北京经济技术开发区行政审批局《关于北京智飞绿竹生物制药有限公司三期 EV71 灭活疫苗原液项目环境影响报告书的批复》（经环保审字[2021]0023），项目于2021年2月开工建设，于2021年8月进行试生产。

项目无环境投诉、处罚或违法记录。

（三）投资情况

本项目实际总投资5500万，环保投资201.6万，占总投资的3.67%。

（四）验收范围

本次验收的范围为北京智飞绿竹生物制药有限公司三期 EV71 灭活疫苗原液项目所涉及的全部建设内容。

二、工程变动情况

经现场调查及与建设单位核实，与环评阶段相比，本项目生产工艺废气排放口高度提高了3米，不属于重大变动。

杨锦 王军 许同松 吴金成 张龙
刘海彬 刘同 管钢¹



三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

(1) 培养废气

本项目生产过程中，细胞培养工序会产生少量含生物活性物质的废气。废气先经 0.22 μm 除菌过滤器过滤，再经过电加热灭菌器（300℃以上）高温处理后排放。

(2) 酸性气体

二层 EV71 灭活疫苗原液车间培养基配制过程中使用盐酸，三层质量分析实验室使用盐酸、硫酸挥发，产生污染物种类为 HCl 和硫酸雾，在通风橱内操作，由通风管道连接经 1 套 SDG 干式酸气吸附吸收净化器处理后至楼顶排放，排气筒高度 43m。

(3) 三层质量分析实验室质检过程中使用有机溶剂乙醇在通风橱内配制溶液，废气经收集后集中进入活性炭系统净化处理后高空排放，排气筒高度 43m。

(4) 二层 EV71 原液车间消毒使用 95% 的乙醇、84 消毒液、新吉尔灭，挥发产生的污染物为非甲烷总烃和 HCl，车间废气经过高效过滤器+活性炭吸附装置净化处理后高空排放，排气筒高度为 43m。

(5) 污水处理站运行过程中会有少量 H_2S 、 NH_3 、臭气浓度产生，产生的废气收集后经活性炭净化处理后高空排放，排气筒高度为 35m。

(二) 废水

本项目生产废水与生活污水全部进入公司自建的污水处理站处理，最终通过市政污水管网排入北京亦庄环境科技集团有限公司东区污水处理厂集中处理。

(三) 噪声

本项目主要噪声源为生产过程中生产设备产生的噪声，车间主要噪声源为各类水泵、制纯水机、风机等。项目选购低噪声设备，设备采取减振措施，风机管道进口加柔性连接，生产设施均设置在生产车间内进行隔声。

(四) 固体废物

本项目固体废物包含一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

一般工业固体废物中，包装废料分类收集后综合利用，制水过程中产生的废活性炭、离子交换树脂、废滤芯、废反渗透膜收集后委托北京清洁环卫有限公司统一处理。

(2) 危险废物

危险废物包含医药废物（HW02）、其他废物（HW49）等，危险废物分类集中收集后存放在危险废物贮存间内，最终交由有资质的单位进行安全处置。

杨勇 曹学 许百松 吴金成 张龙
刘海彬 刘闯 管纪屏



(3) 生活垃圾

生活垃圾经分类、集中收集后，由环卫部门统一清运处理。

四、环境保护设施调试效果

1. 废气

验收监测结果表明：本项目废气污染物排放满足北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”要求，排放达标。

2. 废水

验收监测结果表明：本项目废水污染物排放浓度均符合北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关限值要求，排放达标。

3. 厂界噪声

验收监测结果表明：本项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类限值要求，排放达标。

4. 固体废物

一般工业固体废物中，包装废料分类收集后综合利用，制水过程中产生的废活性炭、离子交换树脂、废滤芯、废反渗透膜收集后委托北京清洁环卫有限公司统一处理。

危险废物包含医药废物(HW02)、其他废物(HW49)等，危险废物分类集中收集后存放在危险废物贮存间内，最终交由有资质的单位进行安全处置。

生活垃圾经分类、集中收集后，由环卫部门统一清运处理。

5. 污染物排放总量

本项目非甲烷总烃实际排放量 0.012t/a，低于本项目环评阶段预测的排放量 0.0501t/a，满足项目环评阶段污染物总量控制指标的要求。

五、工程建设对环境的影响

在验收监测期间，各生产工序及配套设施全部正常运转。监测数据表明，本项目废气、废水和噪声能够做到达标排放，固体废物能够得到安全处置，建设项目对环境的影响较小。

六、验收结论

根据现场调查及监测结果，北京智飞绿竹生物制药有限公司在建设过程中执行了建设项目“三同时”制度，环保审批手续齐全，环境保护组织机构及规章制度健全，废气、废水和噪声均达标排放，固体废物安全处置。环评文件及批复意见所提出的各项污染防治措施均得到落实，符合建设项目竣工环保要求。验收通过。

杨海彬 曹文 许海松 吴铁成 张龙
刘海彬 刘司 管铜序

制表



00000

七、后续要求

加强管理，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收小组：

杨勇、曹学 许同松 吴金成 张龙
刘海彬 刘同 管银屏

北京智飞绿竹生物制药有限公司

2021年12月14日



《北京智飞绿竹生物制药有限公司三期 EV71 灭活疫苗原液项目》竣工环境保护验收小组名单

| 类别 | 姓名 | 职称/职位 | 所在单位 | 联系电话 | 签字 |
|----------|-----|--------|--------------------|-------------|-----|
| 建设单位 | 吴金城 | 安全总监 | 北京智飞绿竹生物制药有限公司 | 18611630205 | 吴金城 |
| | 张龙 | EHS 专员 | 北京智飞绿竹生物制药有限公司 | 15811040668 | 张龙 |
| | 刘海彬 | EHS 专员 | 北京智飞绿竹生物制药有限公司 | 15910490455 | 刘海彬 |
| 环评文件编制单位 | 刘闯 | 经理 | 北京益普希环境咨询顾问有限公司 | 13811155499 | 刘闯 |
| | 管银屏 | 工程师 | 北京益普希环境咨询顾问有限公司 | 15510750545 | 管银屏 |
| 特邀专家 | 许留柱 | 高工 | 北京东方石油化工有限公司 | 13681487386 | 许留柱 |
| | 曹从荣 | 研究员 | 北京市生态环境保护科学研究院 | 18601214855 | 曹从荣 |
| | 杨勇 | 高工 | 东江新润（北京）安全环境技术有限公司 | 13001085869 | 杨勇 |