

分子检测研发实验室项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

编制单位：北京中环绿源环保技术有限公司



2024年8月

建设单位法人代表：梁小斌

项目负责人：梁小斌

编制单位法人代表：李媛

项目编写人：李媛

建设单位：

北京嘉诺美迪基因检测技术有限公司

电话：010-67817816

邮编：100176

地址：北京市北京经济技术开发区康定街1号14号楼3层1室

编制单位：

北京中环绿源环保技术有限公司

电话：13810297875

邮编：100022

地址：北京市朝阳区西大望路甲12号
(国家广告产业园区)3号楼一层
3131室(集群注册)

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	3
3 项目建设情况	4
3.1 项目基本情况	4
3.2 地理位置及平面布置	4
3.3 建设内容	12
3.3.1 生产规模及产品方案	12
3.3.2 工程组成	12
3.3.3 主要设备	15
3.3.4 主要消耗材料	18
3.4 工艺流程	20
3.4.1 工艺流程	20
3.4.2 主要污染工序	29
3.4.3 水源及水平衡	31
3.5 项目变动情况说明	32
4 环境保护措施	33
4.1 污染物治理/处置设施	33
4.1.1 废气	33
4.1.2 废水	33
4.1.3 噪声	34
4.1.4 固体废物	34
4.2 规范化排污口	36
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	37
4.3.1 项目投资	37
4.3.2 “三同时”落实情况	38
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	41
5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议	41
5.2 审批部门审批决定	41
5.3 环评批复落实情况	42
6 验收执行标准	45
6.1 废气	45

6.2 废水	45
6.3 噪声	46
6.4 固体废物	46
7 验收监测内容	47
7.1 验收监测内容及分析方法	47
7.2 监测点位示意图	47
8 质量保障和质量控制	49
9 验收监测结果	51
9.1 生产工况	51
9.2 废气监测结果	51
9.2.1 废水监测结果	53
9.2.2 噪声监测结果	56
9.3 污染物排放总量核算	56
10 验收监测结论	58
10.1 污染物排放监测结果	58
10.1.1 废气	58
10.1.2 废水	58
10.1.3 噪声	58
10.1.4 固体废弃物	58
10.1.5 污染物排放总量核算	58
10.2 建议	59
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	60
附件:	61
附件 1: 关于分子检测研发实验室项目环境影响报告表的批复 (本项目)	61
附件 2: 原项目 (项目 1) 相关批复文件	64
附件 3: 原项目 (项目 2) 相关批复文件	68
附件 4: 原项目 (项目 3) 相关批复文件	72
附件 5: 原项目 (项目 4) 相关批复文件	78
附件 6: 北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司营业执照	85
附件 7: 突发环境事件应急预案备案表	86
附件 8: 危险废物委托处置文件	88
附件 9: 检测报告	103
附件 10: 项目竣工及调试运行公示截图	119

1 项目概况

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司（以下简称：建设单位）成立于 2008 年 12 月 03 日，主要经营项目为技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务及医学研究和试验发展。

建设单位于 2009 年 10 月租赁北京经济技术开发区康定街 1 号国盛科技园 14 号楼二层和 10 号楼一层建设体外诊断试剂生产项目，于 2009 年 11 月 26 日取得北京经济技术开发区环境保护局《关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外诊断试剂生产项目环境影响报告表的批复》，批复文号：京技环审字[2009]170 号，于 2016 年 11 月 9 日取得《关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外诊断试剂项目竣工环境保护验收申请的批复》，批复文号：京技环验字[2016]105 号（以下简称：项目 1）。该项目于 2020 年底已停产，停产后原 14 号楼二层调整为库房和办公室，10 号楼一层全部改为办公室。

为了扩大企业的经营规模，建设单位于 2017 年租用北京经济技术开发区康定街 1 号国盛科技园 14 号楼 3 层 1 室进行体外诊断试剂盒的研发，于 2017 年 5 月 9 日取得北京经济技术开发区环境保护局《关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断扩产项目环境影响报告表的批复》，批复文号：京技环审字[2017]039 号，于 2017 年 8 月 14 日取得《关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断扩产项目竣工环境保护验收申请的批复》，批复文号：京技环验字[2017]083 号（以下简称：项目 2）。该项目已于 2023 年 10 月底退租、停产。

实验室运营后，建设单位于 2017 年 8 月租用北京经济技术开发区康定街 1 号国盛科技园 10 号楼二层、三层建设体外分子诊断二期项目，于 2017 年 9 月 21 日取得北京经济技术开发区环境保护局《关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断二期项目环境影响报告表的批复》，批复文号：京技环审字[2017]110 号），于 2018 年 5 月 18 日完成竣工环境保护自主验收并取得专家意见（以下简称：项目 3）。该项目目前正常运营。

随着两个实验室体外诊断试剂盒研发成果取得许可证后，企业体外诊断试剂盒可以进行批量生产，为了满足生产需求，建设单位租赁北京经济技术开发区康定街 1 号国盛科技园 2 幢一层 101 室建设体外诊断试剂盒生产项目，于 2019 年

6月26日取得北京经济技术开发区环境保护局《关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断试剂盒二次扩建项目环境影响报告表的批复》，批复文号：经环保审字[2019]0028号，主要从事试剂盒生产，年产量为42万个/年。该项目于2020年3月24日完成竣工环境保护自主验收并取得专家意见（以下简称：项目4）。该项目目前正常运营。

随着引发疾病的病原菌、肿瘤的变异，需对新型病原菌、肿瘤进行研究，研发新型分子诊断试剂，建设单位租用北京经济技术开发区经海三路109号59号楼1至5层的闲置厂房建设“分子检测实验室项目”（以下简称：本项目），并将原有项目（项目2）“北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断扩产项目”整体搬迁至此，同时新购置部分先进实验设备，增加分子诊断试剂的研发种类。本项目采用PCR和NGS两种方式进行病原菌、肿瘤两方面的相关检测试剂样品的研究。项目运营后，预计研发肿瘤相关检测项目样品（NGS）5种/年，肿瘤/病原菌相关检测项目样品（数字PCR）10种/年。

本项目于2024年1月委托中科国衡（北京）生态环境技术有限公司编制了《分子检测研发实验室项目环境影响报告表》，北京经济技术开发区行政审批局于2024年3月25日以“经环保审字[2024]0022号”文件对此项目进行了批复。

建设单位于2023年8月20日在租用的现有房屋内开始装修，环评阶段已停止建设，于2024年4月29日实验室整体竣工并开始调试。依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目暂未纳入排污许可管理，无需申请排污许可证和进行排污登记。2024年5月建设单位依照《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件要求，启动本项目的自主验收程序，委托谱尼测试集团股份有限公司和北京华成星科检测服务有限公司于2024年5月8日~10日、2024年7月9日~10日、2024年7月30日~31日为本项目开展现场监测工作，北京中环绿源环保技术有限公司根据项目现场的建设情况以及监测结果和相关资料最终编制完成《分子检测研发实验室项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订版）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，2017 年修订）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；
- (8) 《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）；
- (9) 《国家危险废物名录（2021 年版）》。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 第 9 号）；
- (2) 《建设单位开展自主环境保护验收指南》（北京市生态环境局，2020 年 11 月 18 日）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- (1) 《分子检测研发实验室项目环境影响报告表》（中科国衡（北京）生态环境技术有限公司，2024 年 1 月）；
- (2) 北京经济技术开发区行政审批局《关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司分子检测研发实验室项目环境影响报告表的批复》（经环保审字[2024]0022 号）。

2.4 其他相关文件

- (1) 本项目现场检测报告；
- (2) 现有项目相关批复手续文件；
- (3) 危险废物委托处置文件；
- (4) 医疗废物处置文件；
- (5) 突发环境事件应急预案备案表。

3 项目建设情况

3.1 项目基本情况

项目名称：分子检测研发实验室项目

建设单位：北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

项目地址：北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 1 至 5 层

项目性质：扩建

总建筑面积：2404.84 平方米

投资情况：实际总投资 1886.8 万元，环保投资 18.5 万元，环保投资占总投资的 0.98%

职工及工作制度：本项目员工人数 25 人（现有项目实验室调用 20 人，新增职工 5 人），实行一班工作制（8:30~17:30），年工作约 250 天。

3.2 地理位置及平面布置

本项目位于北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 1 至 5 层，地理坐标为东经：116°32'46.86"，北纬：39°46'46.22"。项目所在地理位置示意图见图 3-1。

本项目位于天骥·智谷产业园 59 号楼，59 号楼为 5 层建筑物，全部为建设单位租用。59 号楼东侧紧邻 58 号楼，距离 0m；南侧为 61 号楼，距离 27m，西侧为 60 号楼，距离 27m，北侧为 42 号楼，距离 33m。

项目所在园区北侧为科创十一街，距离 9m；西侧为经海一路，距离 6m；南侧为科创十二街，距离 11m；东侧为经海三路，距离 8m。项目周边关系示意图见图 3-2。

本项目一层、二层、五层主要是研发区和预留办公室，三层、四层为实验区。项目平面布置图见图 3-3。



图 3-1 地理位置示意图



图 3-2 周边关系示意图

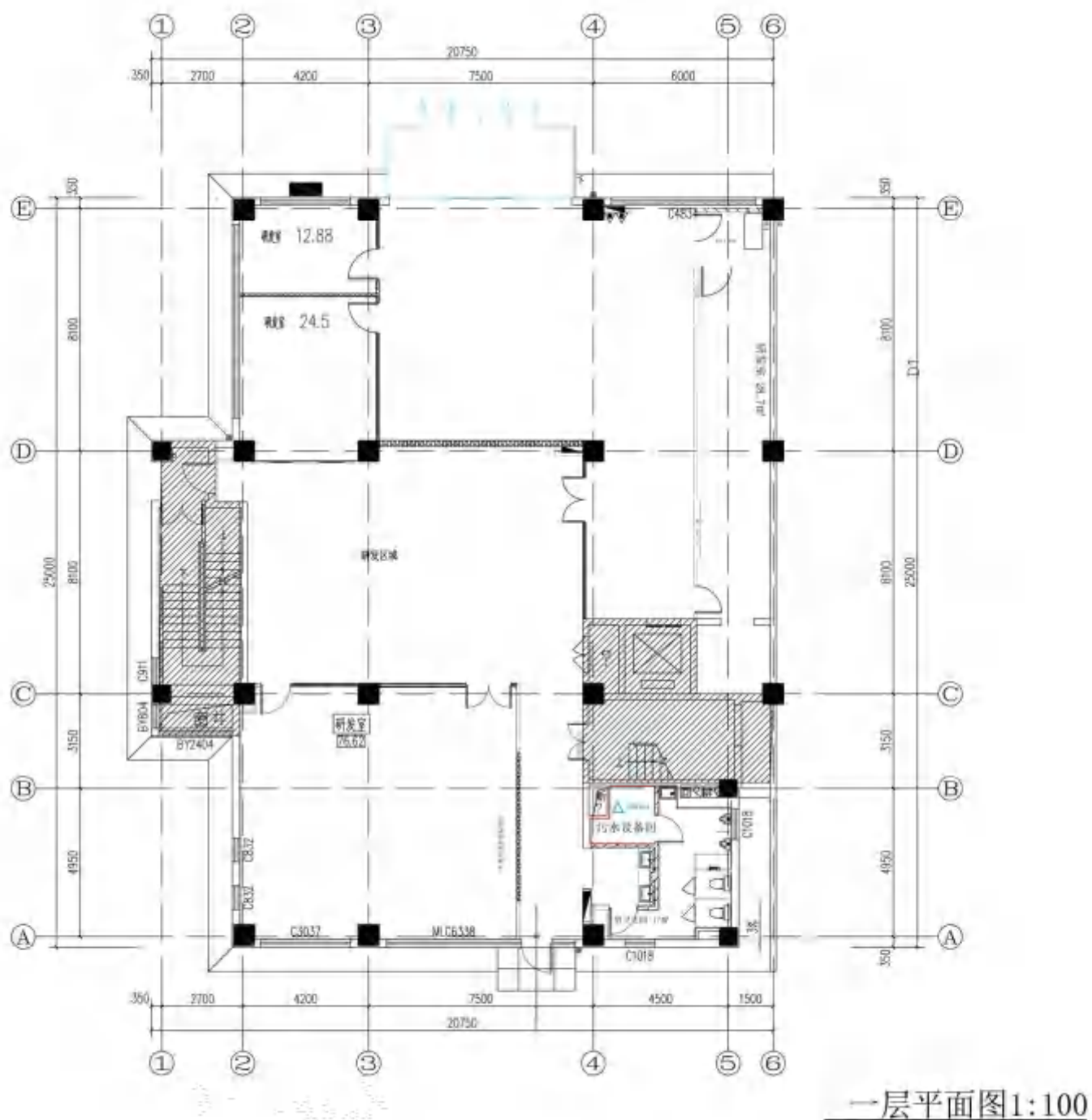


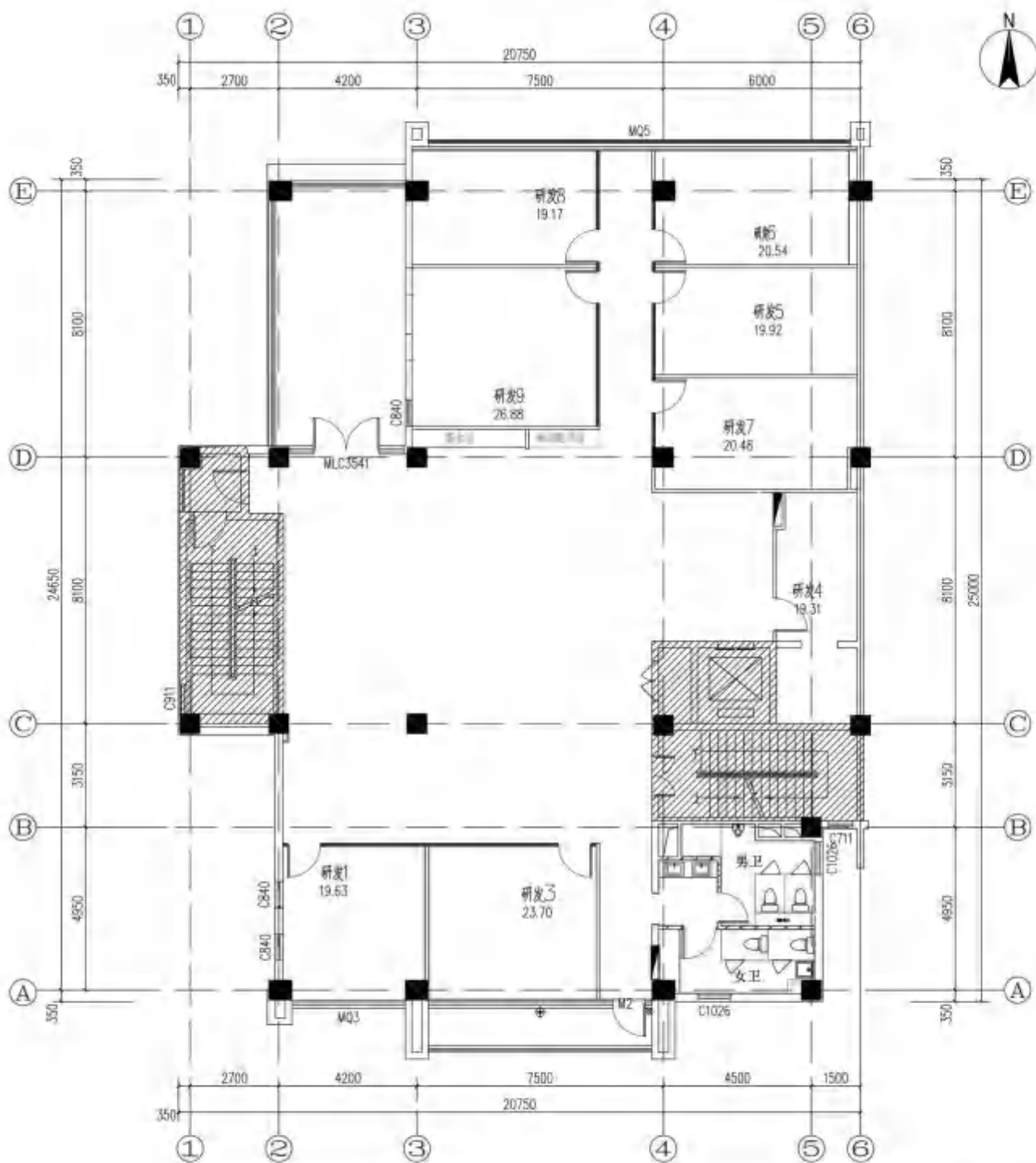
图 3-3 一层平面布置图





四层平面图1:100

图 3-6 四层平面布置图



五层平面图1:100

图 3-7 五层平面布置图

3.3 建设内容

3.3.1 生产规模及产品方案

本项目产品方案见表 3-1。

表 3-1 研发方案一览表

类别	研发产品名称	环评产量	实际产量	备注
原项目	研发体外分子诊断试剂盒，扩大体外诊断	无产量	无产量	无变动
本项目	肿瘤相关检测项目样品（NGS）	5 种/年	5 种/年	无变动
	肿瘤/病原菌相关检测项目样品（数字 PCR）	10 种/年	10 种/年	无变动

3.3.2 工程组成

本项目工程组成内容见表 3-2。

表 3-2 项目工程组成内容一览表

工程名称	环评工程内容		实际工程内容	变化情况
主体工程	实验室 1	位于三层，主要包括前准备间、样本接收与储存、试剂准备间、样本准备间、片段化和样本分析、PCR 第一扩增间、PCR 第二扩增间、电泳与文库分析室、测序室、洗消间、数据机房。	位于三层，主要包括前准备间、样本接收与储存、试剂准备间、样本准备间、片段化和样本分析、PCR 第一扩增间、PCR 第二扩增间、电泳与文库分析室、测序室、洗消间、数据机房。	无变化
	实验室 2	位于四层，主要包括制剂室、细胞培养储存间、细胞培养间、试剂准备间、标本制备间、样本接收、FISH 室、标准品和质粒储存分装室、PCR 扩增间、分析室。	位于四层，主要包括制剂室、细胞培养储存间、细胞培养间、试剂准备间、标本制备间、样本接收、FISH 室、标准品和质粒储存分装室、PCR 扩增间、分析室。	无变化
辅助工程	研发区域	位于一层、二层、五层，其中一层 2 个研发室和预留办公室，二层全部为开发研发区，五层主要是开发研发区。	位于一层、二层、五层，其中一层 2 个研发室和预留办公室，二层全部为开发研发区，五层主要是开发研发区。	无变化
	管理办公室	位于三层，面积 9.10m ² ，实验器材领取登记办公室。	位于三层，面积 9.10m ² ，实验器材领取登记办公室。	无变化

工程名称	环评工程内容		实际工程内容	变化情况
	办公室	位于三层，面积 12.57m ² ，实验人员办公区域。	位于三层，面积 12.57m ² ，实验人员办公区域。	无变化
	更衣室	位于四层东北角，面积 16.46m ² ，实验前后更换工作服。	位于四层东北角，面积 16.46m ² ，实验前后更换工作服。	无变化
	衣帽间	位于三层东北角，面积 14.09m ² ，实验前后更换工作服、暂存实验人员衣物。	位于三层东北角，面积 14.09m ² ，实验前后更换工作服、暂存实验人员衣物。	无变化
	制水间	位于四层东南角，面积 5.82m ² ，主要安装纯水系统（制水能力为 1.0t/h）和制冰机。	位于四层东南角，面积 5.82m ² ，内部设置纯水系统（制水能力为 1.0t/h）和制冰机。	无变化
公用工程	给水	新鲜水由市政给水管网统一提供，新增一套纯水仪制备纯水。	新鲜水由市政给水管网统一提供，新增一套纯水仪制备纯水。	无变化
	排水	实验废水、纯水制备排浓水、工作服清洗废水经污水处理设备处理后与生活污水分别排入园区公共化粪池，通过市政污水管网最终进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。	实验废水（不含实验废液以及前两次清洗废水）、纯水制备排浓水、工作服清洗废水经污水处理设备处理后与生活污水分别排入园区公共化粪池，通过市政污水管网最终进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。	无变化
	供电	市政电网提供。	市政电网提供。	无变化
	供暖、制冷	供暖、制冷均由中央空调提供。	供暖、制冷均由中央空调提供。	无变化
储运工程	试剂耗材库	位于三层东北角，面积 14.22m ² ，主要存放实验用的化学试剂、一次性离心管、一次性移液管/移液器、一次性移液器吸头、一次性手套、工作服等。	位于三层东北角，面积 14.22m ² ，主要存放实验用的化学试剂、一次性离心管、一次性移液管/移液器、一次性移液器吸头、一次性手套、工作服等。	无变化
	试剂耗材储存室	位于四层北侧，面积 16.73m ² ，主要存放实验用的化学试剂、实验用一次性试剂、一次性试管、一次性移液管/移液器、一次性手套、工作服等。	位于四层北侧，面积 16.73m ² ，主要存放实验用的化学试剂、实验用一次性试剂、一次性试管、一次性移液管/移液器、一次性手套、工作服等。	无变化
	制剂储存	位于四层西北角，面积	位于四层西北角，面积	无变化

工程名称	环评工程内容		实际工程内容	变化情况
	室	12.09m ² ，主要存放制备实验用试剂。	12.09m ² ，主要存放制备实验用试剂。	
	储存间	位于四层东南角，面积5.35m ² ，主要存放清洗完的器具。	位于四层东南角，面积5.35m ² ，主要存放清洗完的器具。	无变化
环保工程	废气治理措施	本项目经通风橱收集的废气单独管道进入建筑物楼顶安装的1套活性炭净化器处理，设备配套风量3000m ³ /h，配套1根23m高排气筒。	本项目废气经通风橱收集引至建筑物楼顶安装的1套活性炭净化器处理，设备配套风量3000m ³ /h，配套1根23m高排气筒。	无变化
	废水治理措施	在一层的污水处理间安装1套一体化污水处理设备，用于处理实验废水、工作服清洗废水和纯水制备排浓水。处理工艺为“沉淀+臭氧消毒”，设计处理能力为0.5m ³ /d。	在一层的污水处理间安装1套一体化污水处理设备，用于处理实验废水（不含实验废液以及前两次清洗废水）、工作服清洗废水和纯水制备排浓水。处理工艺为“沉淀+臭氧消毒”，设计处理能力为0.5m ³ /d。	无变化
	噪声治理措施	选用低噪音设备、基础减振、安装减震垫、墙体隔声等降噪措施。	选用低噪音设备、基础减振、安装减震垫、墙体隔声等降噪措施。	无变化
	固体废物治理措施	生活垃圾：分类收集，纳入园区生活垃圾处理系统，最终由环卫部门清运处理。	生活垃圾：分类收集，纳入园区生活垃圾处理系统，最终由环卫部门清运处理。	无变化
		一般工业固体废物：废包装物统一收集外售；制水过程中产生的废过滤芯，主要包括废砂滤器、废精密过滤芯、废活性炭滤料、废反渗透膜由厂家定期更换回收。	一般工业固体废物：废包装物统一收集外售；制水过程中产生的废过滤芯，主要包括废砂滤器、废精密过滤芯、废活性炭滤料、废反渗透膜由厂家定期更换回收。	无变化
		医疗废物：地上三层设置医疗废物暂存间1座，面积为9.11m ² ，位于三层东南角。医疗废物经蒸汽灭菌器灭活后，分类、集中暂存于医疗废物暂存间，委托北京润泰环保科技有限公司定期清运。	医疗废物：设置1座医疗废物暂存间，面积为9.11m ² ，位于三层东南角。医疗废物经蒸汽灭菌器灭活后，分类、集中暂存于医疗废物暂存间，委托北京润泰环保科技有限公司定期清运。	无变化

工程名称	环评工程内容		实际工程内容	变化情况
		危险废物：地上四层设置危废暂存间，面积为5.07m ² ，位于四层东南角。废过滤器滤芯和实验室垃圾经蒸汽灭菌器灭活后和其他危险废物分类、集中暂存于危废暂存间，委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司定期清运。	危险废物：设置1座危废暂存间，面积为5.07m ² ，位于四层东南角。废过滤器滤芯和实验室垃圾经蒸汽灭菌器灭活后和其他危险废物分类、集中暂存于危废暂存间，委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司定期清运。	无变化
	风险防范措施	细胞培养过程产生含有少量生物活性废气经生物安全柜自带的高效过滤装置过滤后排放，排放废气不含有病原微生物。 实验过程中产生的含有生物活性的医疗废物经蒸汽灭菌器灭活后暂存在医疗废物暂存间，废过滤器滤芯、实验室垃圾（一次性口罩、手套、抹布等）蒸汽灭菌器灭活后暂存在危废暂存间。 医疗废物暂存间、危废暂存间、洗消间、污水处理设备间等地面采取防渗处理、安装排风设备，试剂库设置排风、防爆设施。	细胞培养过程产生含有少量生物活性废气经生物安全柜自带的高效过滤装置过滤后排放，排放废气不含有病原微生物。 实验过程中产生的含有生物活性的医疗废物经蒸汽灭菌器灭活后暂存在医疗废物暂存间，废过滤器滤芯、实验室垃圾（一次性口罩、手套、抹布等）蒸汽灭菌器灭活后暂存在危废暂存间。 医疗废物暂存间、危废暂存间、洗消间、污水处理设备间等地面采取防渗处理、安装排风设备，试剂库设置排风、防爆设施。	无变化

3.3.3 主要设备

项目主要使用设备见表 3-3。

表 3-3 项目主要使用设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
新增设备					
1	纯化系统	IQ7500	1	1	/
2	制冰机	FMB40	1	1	/
3	冰箱	BCD-346WSCU1	6	8	+2
4	低温冰柜	BD-330WEPTU1	6	0	暂未购置
5	-80℃超低温冰箱	DW-86L626	1	1	/
6	小型台式高速离心机	5424/5425	2	2	/

序号	设备名称	规格/型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
7	低速离心机	Mini-6K	7	2	-5
8	微型旋涡混合仪	WH-2	7	3	-4
9	双人洁净工作台	BBS-SDC	2	2	/
10	双人生物安全柜	BSC-1100II B2-X	7	7	/
11	紫外-可见分光光度计	NanoDrop 2000/2000c	1	2	+1
12	Qubit4.0 荧光定量仪	Q33226	1	1	/
13	大容量台式冷冻离心机	5920 R	1	0	暂未购置
14	微孔板迷你离心机	Mini-P25	1	2	+1
15	恒温水浴锅	HW.SY1-P3S	1	1	/
16	恒温金属浴	MB-102	1	0	暂未购置
17	非接触式超声波破碎仪	Covaris E220	1	1	/
18	单人生物安全柜	BSC-1100IIA2-X	2	2	/
19	多功能 PCR 仪	Thermo Scientific™ Arktik™	2	0	暂未购置
20	精巧型恒温混匀仪	Eppendorf ThermoMixer F	1	1	/
21	生物分析仪	Agilent 2100	1	0	暂未购置
22	真空离心浓缩仪	Eppendorf Concentrator plus	1	1	/
23	电泳系统	XCell SureLock Mini-Cell EI0001	1	1	/
24	荧光透射仪	Dark Reader	1	0	暂未购置
25	单细胞测序仪	10x Chromium™ Controller	1	0	暂未购置
26	NextSeq™ 550Dx	550	1	1	/
27	UPS	CP40KVA33	2	0	暂未购置
28	液氮罐	YDS-110-290F	2	0	暂未购置
29	废气处理设备	LX-GY-10000	1	1	/
30	废水处理设备(1m³/d)	BRHJ-005	1	1	/
搬迁设备					
1	冰箱冰柜	BCD-203SM	15	15	/
2	高速离心机	Min1512	1	1	/
3	轮转式切片机	2035 BIOCUT	1	1	/
4	高速冷冻离心机	1412R	1	1	/

序号	设备名称	规格/型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
5	全自动核酸提取仪	NP968C	1	1	/
6	高速冷冻离心机	KDC-160HR	1	1	/
7	旋转培养器	QB-228	1	1	/
8	微量分光光度计	Nano-300	1	2	+1
9	台式冷冻离心机	3K15	1	1	/
10	Eppendorf ThermoStatC	5383000078	1	1	/
11	微滴样本制备仪	Drop Maker M1	1	1	/
12	生物芯片分析仪	Chip Reader R2	1	1	/
13	PCR 扩增仪	A300	1	1	/
14	定量 PCR 仪	ABI 7500 型	2	2	/
15	PCR 仪-罗氏 480 II	384 型	1	1	/
16	实时荧光定量 PCR 仪	7300 Plus	2	2	/
17	全自动医用 PCR 分析系统	SLAN-96S	1	1	/
18	基因分析仪	3130xl Genetic Analyzer	1	1	/
19	高速冷冻离心机	1524R	1	1	/
20	3500Dx Genetic Analyzer	3500DX	1	1	/
21	热循环仪	Genesy 96T	1	1	/
22	TGear Plate 微孔板离心机	OSE-MP25	1	1	/
23	数显式稳压稳流电泳仪	EPS-300	1	1	/
24	全自动数码凝胶图像处理系统	Tanon-1600	1	1	/
25	电子天平	YP5002	1	1	/
26	微波炉	M1-L213B	1	1	/
27	高速冷冻离心机	Microfuge 20R	1	1	/
28	微量分光光度计	K5500	1	0	已报废， 暂未设置
29	台式恒温振荡器	THE-D	1	1	/
30	生化培养箱	SPX-150B-Z	1	1	/
31	生物显微镜	Ci-S	1	1	/
32	海尔卧式冷冻冷藏转换柜	BC/BD-102HT	1	1	/
33	超低温保存箱	DW-86L400	1	0	-1

序号	设备名称	规格/型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
34	洗衣机	XQB80-M21JD	2	2	/
35	微型离心机	6K	8	8	/
36	干式恒温器	K30 型	3	3	/
37	迷你混合仪	MIX-25P	7	7	/
38	Mastercycler X50s PCR 仪	X50s	1	1	/
39	医用低温保温箱	DW-86L626	1	1	/
40	实时荧光定量 PCR 仪	CFX96	2	2	/
41	压力蒸汽灭菌器	BKQ-B75II	1	1	/
42	实验室电脑	/	10	10	/
43	办公电脑	/	25	25	/

3.3.4 主要消耗材料

项目主要消耗材料一览表见表 3-4。

表 3-4 主要消耗材料一览表

序号	材料名称	规格/参数	环评使用量	实际使用量	备注
1	建库试剂盒	96 次/盒	100 盒/年	100 盒/年	/
2	Miseq 基因测序试剂盒	PE300	30 盒/年	30 盒/年	/
3	核酸提取纯化试剂盒	50 次/盒	100 盒/年	100 盒/年	/
4	引物和探针	10D/管	1000 管/年	1000 管/年	/
5	UDG 酶 (1U/μL)	100μL/管	30 管/年	30 管/年	/
6	dUTP	400μL/管	30 管/年	30 管/年	/
7	AccuPower®Plus Dualstar qPCR Master Mix	40mL/管	30 管/年	30 管/年	/
8	2×MSP PreMix	40mL/管	50 管/年	50 管/年	/
9	样本制备通用试剂盒 (微 流控生物芯片法)	48 个测试	50 盒/年	50 盒/年	/
10	微液滴检测通用试剂盒	48 个测试	50 盒/年	50 盒/年	/
11	Probe dPCR SuperMix (no UNG)试剂盒	48 个测试	50 盒/年	50 盒/年	/
12	质粒	4-5μg/管	50 管/年	50 管/年	/
13	提取试剂盒	50 人份/盒	100 盒/年	100 盒/年	/
14	转化试剂盒	50 人份/盒	100 盒/年	100 盒/年	/
15	1.5ml 离心管	/	50000 支/年	50000 支/年	/

序号	材料名称	规格/参数	环评使用量	实际使用量	备注
16	2.0ml 离心管	/	30000 支/年	30000 支/年	/
17	检测油	/	100g/a	100g/a	/
18	细胞培养液	500g/瓶	6kg/a	6kg/a	/
19	牛血清蛋白	10g/瓶	10g/a	10g/a	/
20	参考品细胞株	/	5 支/年	5 支/年	/
21	盐酸（37%）	500mL/瓶	177g/a	177g/a	/
22	浓硫酸（98.3%）	500mL/瓶	276g/a	276g/a	/
23	乙酸	500mL/瓶	157.5g/a	157.5g/a	/
24	氢氧化钠	500g/瓶	500g/a	500g/a	/
25	氢氧化钾	500g/瓶	500g/a	500g/a	/
26	氢氧化镁	500g/瓶	500g/a	500g/a	/
27	三羟甲基氨基甲烷	1000g/瓶	1000g/a	1000g/a	/
28	甘氨酸	500g/瓶	1000g/a	1000g/a	/
29	氯化镁	100g/瓶	100g/a	100g/a	/
30	氯化钾	500g/瓶	500g/a	500g/a	/
31	硫酸镁	100g/瓶	100g/a	100g/a	/
32	硫酸铵	250g/瓶	250g/a	250g/a	/
33	腺嘌呤核苷三磷酸	0.25ml/支	5 支/年	5 支/年	/
34	二硫苏糖醇	1 ml/支	5 支/年	5 支/年	/
35	烟酰胺腺嘌呤二核苷酸	1 g/支	1 支/年	1 支/年	/
36	乙二胺四乙酸（EDTA）	500g/瓶	500g/a	500g/a	/
37	PBS 缓冲液	500g/瓶	5kg/a	5kg/a	/
38	无水乙醇	500ml/瓶	1.184kg/a	1.184kg/a	/
39	病变组织样本/血浆样本	/	500g/a	500g/a	/
40	SYBR™ Gold 核酸凝胶染料	0.5ml/支	10 支/年	10 支/年	/
41	酒精（75%乙醇）	500ml/瓶	63.144kg/a	63.144kg/a	/
42	新洁尔灭	500ml/瓶	210 瓶/年	210 瓶/年	/
43	dNTP Mixture（脱氧核苷	100μL/管	20 管/年	20 管/年	/

序号	材料名称	规格/参数	环评使用量	实际使用量	备注
	三磷酸混合物)				
44	Hige Affinity HorStar Tap (高效热启动 Taq 酶) (1U/ μ L)	50 μ L/管	30 管/年	30 管/年	/
45	1.5ml 螺口可立冻存管 (琥珀色)	/	100 支/年	100 支/年	/

3.4 工艺流程

3.4.1 工艺流程

项目所用的样本均为人体病变组织样本、血浆样本，根据实验情况均在相关医院进行采购，采购、运输、实验及处理均按照标准进行。

本项目涉及的相关实验均在 BSL-2 级别范围内，一般情况下对人、动物或者环境不构成严重危害，传播风险有限，实验室感染后很少引起严重疾病，并且具备有效治疗和预防措施。建设单位严格按照《病原微生物实验室生物安全管理条例》（2018 年修订）中的相关要求对病变样本、病原菌样本进行暂存、提取等安全防护措施。

项目实验工艺流程及产污节点见下图 3-8:

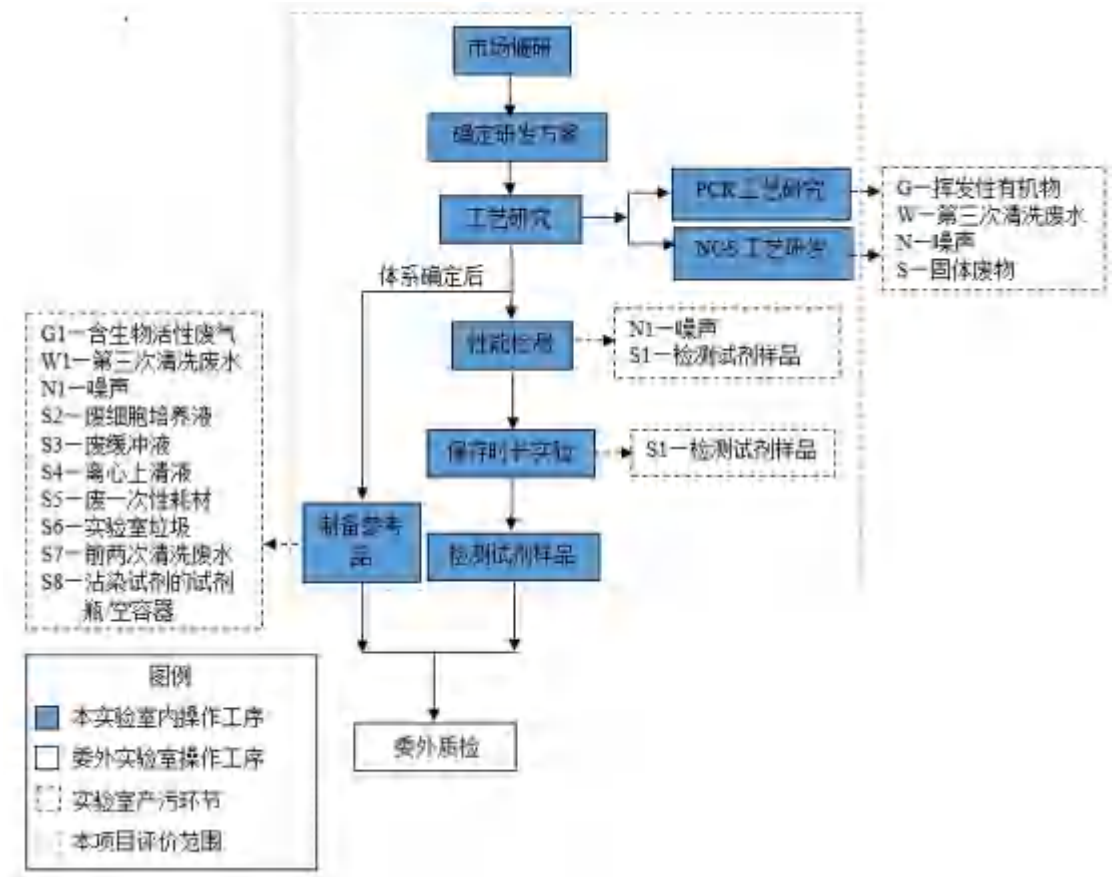


图 3-8 实验工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

- ①市场调研：进行市场调研，确定产品的研发思路，对开发新产品有预期的规划，对实验安排的各个阶段有初步的时间节点。
- ②确定研发方案：制定产品标准，有国标的采用国家标准，没有国家标准的制定企业标准。
- ③工艺研究：采用数字 PCR 工艺、NGS 工艺进行工艺研究，完成工艺体系研究，对产品的体系进行优化，确定合适的实验条件，初步形成研发体系。
- ④性能检测：研发三批次检测试剂样品并进行稳定性的性能检测，完成产品分析性能评估资料。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
检测试剂样品	微量分光光度计、冰箱、生物芯片分析仪等	实验设备噪声（N1）	基础减振、墙体隔声
		检测试剂样品（S1）	经蒸汽灭菌器灭活后，作为医疗废物

⑤保存时长实验：进行样本保存时长实验，完成参考值范围确定及其相关实验，并完成相关文件的输出，若研发检测样品符合要求，则形成最终的工艺流程

图，并保存检测试剂样品；若研发检测样品不符合要求，则直接作为医疗废物。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
检测试剂样品	冰箱	检测试剂样品（S1）	经蒸汽灭菌器灭活后，作为医疗废物

⑥制备参考品：合格的检测试剂样品需进行质量检验，质检不在本实验室进行，但是质检过程中需用参考品样本进行误差对比分析，参考品样本不统一，不同种类的试剂样品对应不同种类的参考品。建设单位在研发体系确定后，根据研发试剂种类制备参考品，参考品来源为外购质粒或者由企业采购原代细胞株通过培养成细胞系。

若采用质粒制备参考品，则根据要求采用缓冲液配置所要求的参考品样本即可。

若采用细胞系制备参考品，则需提取细胞中基因片段，操作流程与血浆样本提取相同，首先将一次性培养瓶中的细胞培养液收集到离心管中用离心机离心，倒掉上清液后得到细胞沉淀液，然后在细胞沉淀液中加入试剂盒中的多倍体积量的红细胞裂解液后静置 1~3 小时，再次使用离心机离心，倒掉上清液后得到底液，然后往底液中加入 PBS 缓冲液和试剂盒内的终体积为 0.03% 的裂解液后充分混合，再次采用离心机离心，倒掉上清液，最终得到所用基因片段溶液，按照要求与缓冲液配置成所要求的参考品样本。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
细胞培养液、原代细胞株、质粒	生物安全柜、离心机、微量分光光度计等	含生物活性的废气（G1）	生物安全柜收集过滤后排放
		仪器/器皿第三次清洗废水（W1）	污水处理设备处理
		实验设备噪声（N1）	基础减振、墙体隔声
		废细胞培养液（S2）	经蒸汽灭菌器灭活后，作为医疗废物
		离心上清液（S4）	
		废一次性耗材（一次性移液器、离心管、一次性培养瓶、废试剂盒等）（S5）	
		废缓冲液（S3）	作为危险废物
		仪器/器皿前两次清洗废水（S7）	
		沾染试剂的试剂瓶/空容器（S8）	

		实验室垃圾（一次性口罩、手套、抹布等）（S6）	经蒸汽灭菌器灭活后，作为危险废物
--	--	-------------------------	------------------

⑦质检：将实验室研发成功检测试剂样品和参考品样本委托其他实验室进行质量检验。此工序不在本实验室进行，不在本项目评价范围内。

（1）肿瘤/病原菌（数字 PCR）相关工艺研究

具体工艺流程图见图 3-9。

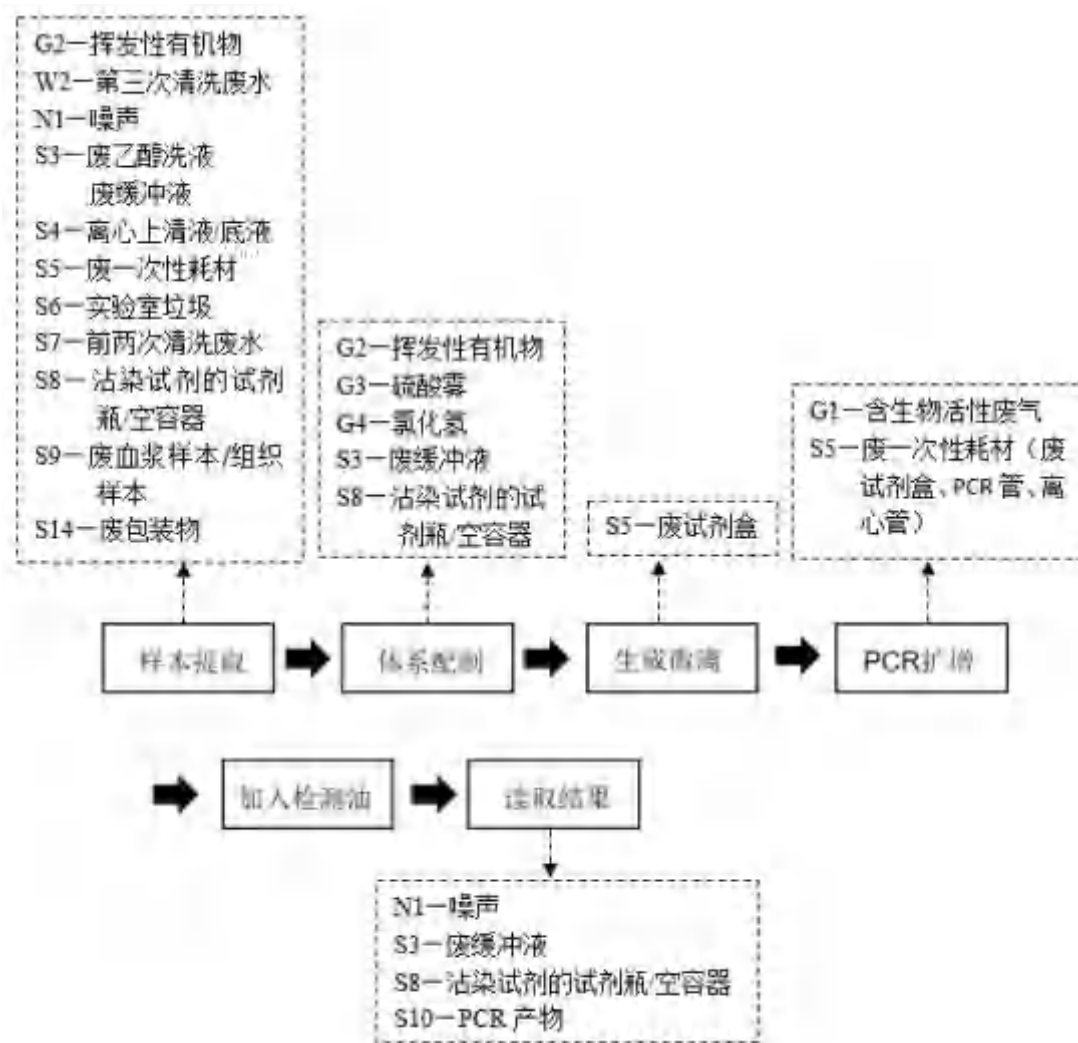


图 3-9 肿瘤/病原菌（数字 PCR）工艺研究流程及产污节点图

实验工艺流程简述：

①样本提取：将人体病变组织样本、血浆样本按照对应的提取试剂盒说明书进行提取纯化。

若为组织样本，首先是将组织样本剪碎、洗净并加入到保存液中，然后加入试剂盒中的组织裂解液放入 55℃ 恒温水浴锅内进行 3 小时消化；采用无水乙醇

配制洗液加入到消化后的保存液中,然后根据操作流程进行,取上清液进行离心,倒掉底液,再次加入洗液,进行离心,最后取得所用样本 DNA。

若为血浆样本,首先采用离心机离心,取上清液后得到血细胞沉淀,然后在血细胞沉淀液中加入试剂盒中的多倍体积量的红细胞裂解液后静置 1~3 小时,再次使用离心机离心,倒掉上清液后得到底液,往底液中加入配制好的 PBS 缓冲液和试剂盒中终体积为 0.03% 的裂解液后充分混合后,再次采用离心机离心,弃上清液,最终得到所用样本 DNA。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
无水乙醇提取试剂盒、核酸提取纯化试剂盒、转化试剂盒、样本制备通用试剂盒	生物安全柜、高速离心机、恒温金属浴、全自动核酸提取仪、轮转式切片机、NanoDrop	挥发性有机物（无水乙醇）（G2）	生物安全柜收集进入活性炭净化器处理
		仪器/器皿第三次清洗废水（W2）	污水处理设备处理
		实验设备噪声（N1）	基础减振、墙体隔声
		实验废液（废乙醇洗液或废缓冲液）（S3）	作为危险废物
		仪器/器皿前两次清洗废水（S7）	
		沾染试剂的试剂瓶/空容器（S8）	
		实验室垃圾（一次性手套、口罩、抹布等）（S6）	经蒸汽灭菌器灭活后,作为危险废物
		离心废液（离心上清液、离心底液）（S4）	经蒸汽灭菌器灭活后,作为医疗废物
		废血浆样本/组织样本（S9）	
		废一次性耗材（一次性移液器吸头、一次性移液管、沾染血液的容器/物品、离心管、PCR 管、废试剂盒等）（S5）	
		废包装材料（S14）	收集后外售

②体系配置: 根据要求设计合成的引物和探针,并筛选出最合适的引物和探针组合,然后按照试剂盒的要求,在试剂管中将引物和探针、dNTP 混合物、PCR 扩增缓冲液（采用乙酸、盐酸、硫酸、氢氧化钠、EDTA 等配置）、纯化水、提取纯化的样本核酸、UDG 酶、 Mg^{2+} 等按照一定的比例配制成为反应体系。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
乙酸、盐酸、硫酸、氢氧化钠、EDTA、	微型旋涡混合仪、通风橱、超洁净工	挥发性有机物（乙酸）（G2）	通风橱收集后进入活性炭净化器

UDG 酶、引物和探针等	作台	硫酸雾 (G3)	作为危险废物
		氯化氢 (G4)	
		实验废液 (废缓冲液、废化学试剂) (S3)	
		沾染化学试剂试剂瓶/空容器 (S8)	

③生成微滴：将制备好的含有反应体系的试管放入到微滴样本制备仪，然后设置设备参数，最后得到微滴。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
微液滴检测通用试剂盒	微滴样本制备仪	废一次性耗材 (废试剂盒) (S5)	经蒸汽灭菌器灭活后，作为医疗废物

④PCR 扩增：将生成的微滴加入到 PCR 扩增仪上进行扩增，所有样本 DNA 按碱基配对与半保留复制原理，合成一条新的与模板 DNA 链互补的半保留复制链，最终得到 PCR 产物。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
Probe dPCR SuperMix (no UNG)试剂盒	生物安全柜、PCR 扩增仪、离心机、振荡器	含生物活性废气 (G1)	生物安全柜高效过滤器过滤
		废一次性耗材 (废试剂盒、PCR 管、离心管) (S5)	经蒸汽灭菌器灭活后，作为医疗废物

⑤加入检测油：在扩增好的 PCR 产物中加入检测油。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
检测油	生物安全柜、PCR 扩增仪、实时荧光定量 PCR 仪	无	无

⑥读取结果：在 PCR 产物中加入 PBS 缓冲液配置所需浓度，打开数字 PCR 设备，将配置好的 PCR 产物放入设备中，开始进行数据检测，最终得到数据。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
无	生物安全柜、数字 PCR 设备	实验设备噪声 (N1)	基础减振、墙体隔声
		实验废液 (废缓冲液) (S3)	作为危险废物
		沾染化学试剂试剂瓶/空容器 (S8)	
		PCR 产物 (S10)	经蒸汽灭菌器灭活后，作为医疗废物

(2) 肿瘤 (NGS) 工艺研究

具体工艺流程图见图 3-10。

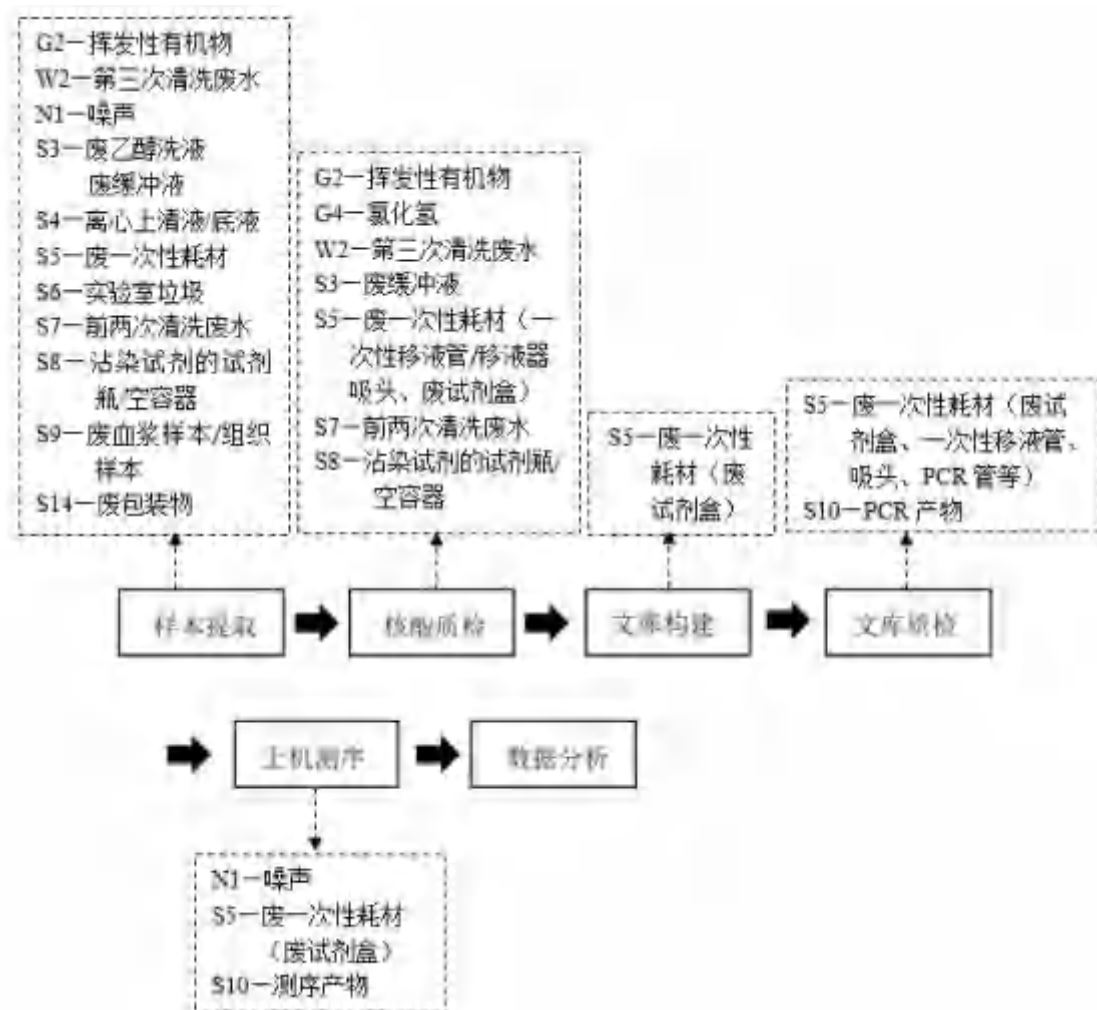


图 3-10 肿瘤（NGS）工艺研究流程及产污节点图

实验工艺流程简述：

①样本提取：将人体病变组织样本、血浆样本按照对应的提取试剂盒说明书进行提取纯化。

若为组织样本，首先是将组织样本剪碎、洗净并加入到保存液中，然后加入试剂盒中的组织裂解液放入 55℃ 恒温水浴锅内进行 3 小时消化；采用无水乙醇配制洗液，然后根据操作流程进行，取上清液进行离心，倒掉底液，再次加入洗液，进行离心，最后取得所用样本 DNA。

若为血浆样本，首先采用离心机离心，取上清液后得到血细胞沉淀，然后在血细胞沉淀液中加入试剂盒中的多倍体积量的红细胞裂解液后静置 1~3 小时，再次使用离心机离心，倒掉上清液后得到底液，往底液中加入 PBS 缓冲液和试剂盒中终体积为 0.03% 的裂解液后充分混合后，再次采用离心机离心，弃上清液，最终得到所用样本 DNA。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
无水乙醇提取试剂盒、核酸提取纯化试剂盒、转化试剂盒、样本制备通用试剂盒	生物安全柜、高速离心机、恒温金属浴、全自动核酸提取仪、轮转式切片机、NanoDrop	挥发性有机物（无水乙醇）（G2）	生物安全柜收集进入活性炭净化器处理
		仪器/器皿第三次清洗废水（W2）	污水处理设备处理
		实验设备噪声（N1）	基础减振、墙体隔声
		实验废液（废乙醇洗液或废缓冲液）（S3）	作为危险废物
		仪器/器皿前两次清洗废水（S7）	
		沾染试剂的试剂瓶/空容器（S8）	
		实验室垃圾（一次性手套、口罩、抹布等）（S6）	经蒸汽灭菌器灭活后，作为危险废物
		离心废液（离心上清液、离心底液）（S4）	经蒸汽灭菌器灭活后，作为医疗废物
		废血浆样本/组织样本（S9）	
		废一次性耗材（一次性移液器吸头、一次性移液管、沾染血浆的容器、离心管、PCR管、废试剂盒等）（S5）	
		废包装材料（S14）	收集后外售

②核酸质检：采用 EDTA、Tris（采用三羟甲基氨基甲烷和甘氨酸配制而成）、乙酸、盐酸等配制 TAE Buffer 缓冲液，用于电泳，然后将提纯后的 DNA 片段采用电泳的方式对提取后的样本核酸进行质量检测。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
乙酸、盐酸、氢氧化钠、质粒、核酸提取纯化试剂盒	微型旋涡混合仪、通风橱、超洁净工作台数显式稳压稳流电泳仪、生物芯片分析仪	挥发性有机物（乙酸）（G2）	通风橱收集后进入活性炭净化器
		氯化氢（G4）	
		仪器、器皿第三次清洗废水（W2）	污水处理设备处理
		实验废液（废缓冲液、废化学试剂）（S3）	作为危险废物
		仪器、器皿前两次清洗废水（S7）	
		沾染试剂的试剂瓶/空容器（S8）	
		废一次性耗材（一次性移液器吸头、一次性移液管、废试剂盒等）（S5）	经蒸汽灭菌器灭活后，作为医疗废物

③文库构建：文库构建是二代测序技术的基础，采用非接触式超声波破碎仪

将待测定的样本核酸基因组的大片段打断成为小片段的 DNA，之后在小片段 DNA 两端添加测序接头，形成能上机测序有效的文库分子的过程。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
Miseq 基因测序试剂盒	3500Dx Genetic Analyzer、基因分析仪、非接触式超声波破碎仪、全自动核酸提取仪	废一次性耗材（废试剂盒）（S5）	经蒸汽灭菌器灭活后，作为医疗废物

④文库质检：采用电泳的方式或者荧光 PCR 的方式对构建的文库 DNA 进行质量检测，电泳检测与核酸质检相同，若采用荧光 PCR 方式，则是在构建 DNA 文库加入到 PCR 反应体系中，并在 PCR 反应体系中加入荧光基团，利用荧光信号的变化实时检测 PCR 扩增反应中每一个循环扩增产物量的变化，通过 Ct 值和标准曲线的分析对起始模板进行定量分析。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
建库试剂盒	电泳系统、定量 PCR 仪、实时荧光定量 PCR 仪	废一次性耗材（废试剂盒、一次性移液器吸头、一次性移液管、PCR 管等）（S5）	经蒸汽灭菌器灭活后，作为医疗废物
		PCR 产物（S10）	

⑤上机测序：质检合格的文库 DNA 片段加入到二代测序仪中进行测序。

所用物质	所用仪器	此环节污染物	处理方式
Miseq 基因测序试剂盒	单细胞测序仪、NextSeq™ 550Dx	实验设备噪声（N1）	基础减振、墙体隔声
		废一次性耗材（废试剂盒）（S5）	经蒸汽灭菌器灭活后，作为医疗废物
		测序产物（S10）	

⑥数据分析：测序完成后，在电脑读取结果，进行数据分析。

实验完成后在通风橱内采用 75%乙醇对实验仪器表面、器皿进行擦拭及通风橱内的实验台面进行消毒；采用 0.1%新洁尔灭对实验室地面、操作台面、墙面进行消毒。

公用工程产排污情况分析

乙醇消毒过程中会产生挥发性有机物（G2）。

蒸汽灭菌器灭活过程会定期排放灭菌废水（W2）；纯水制备系统制备纯水过程中会产生浓水（W3）；工作服清洗会产生工作服清洗废水（W4）；员工日常工作会产生生活污水（W5）。

废气处理设备和中央空调室外机运行过程中会产生噪声（N2）。

生物安全柜、洁净工作台定期会产生废过滤器滤芯（S11）；废水处理设备运行定期产生污泥（S12）；废气处理设备运行过程中会产生废活性炭（S13）；纯水制备系统制备纯水过程中会产生废滤芯（废砂滤器、废反渗透膜、废活性炭过滤器、废精密过滤器）（S15）；员工日常工作会产生生活垃圾（S16）。

3.4.2 主要污染工序

本项目主要污染工序见表 3-5

表 3-5 本项目主要污染工序一览表

污染物			产污环节	主要污染因子	污染防治措施
类别	名称	编号			
废气	含生物活性废气	G1	细胞培养、PCR 扩增	含生物活性废气、CO ₂ 、H ₂ O 的气溶胶	生物安全柜高效过滤器过滤
	无机酸性废气	G3	体系配制/配置缓冲液	硫酸雾	经通风橱收集后进入活性炭净化器吸附后通过 1 根 23m 高的排气筒排放
		G4	体系配制/配置缓冲液	氯化氢	
	挥发性有机物	G2	样本提取、参考品制备	乙醇	
	挥发性有机物	G2	体系配置	乙酸	
	挥发性有机物	G2	消毒	乙醇	
废水	第三次清洗废水	W1	仪器/器皿第三次清洗	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群数	经污水处理设备处理后排入园区公共化粪池，通过市政污水管网最终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
	灭菌废水	W2	灭活、灭菌	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群数	
	浓水	W3	纯水制备	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、可溶性固体容量	
	工作服清洗废水	W4	工作服清洗	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、阴离子表面活性剂	
	生活污水	W5	员工日常工作	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	园区公共化粪池处理后，通过市政污水管网最终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

污染物			产污环节	主要污染因子	污染防治措施
类别	名称	编号			
噪声		N1	实验设备	等效连续 A 声级	合理布局，采用低噪音设备、基础减振、墙体隔声
		N2	废气处理设备 及风机、中央 空调室外机	等效连续 A 声级	采用低噪音设备、基础减振、安装消音器、隔声箱
固体废物	生活垃圾	S16	员工工作	生活垃圾	纳入园区生活垃圾处理系统，最终由环卫部门收集清运处理
	一般工业 固体废物	S14	原辅材料拆解 过程	废包装物	收集后外售
		S15	纯水制备系统	废砂滤器、废反渗透膜、废活性炭过滤器、废精密过滤器	由厂家定期更换并回收
	医疗废物	S1	性能检测、保 存时长实验	检测试剂样品 (HW01)	经蒸汽灭菌器灭活后暂存在医疗废物暂存间，定期委托北京润泰环保科技有限公司进行清运处理
		S2	参考品制备	废细胞培养液 (HW01)	
		S4	样本提取 参考品制备	离心废液（离心上清液、离心底液） (HW01)	
		S5	整个实验过程	废一次性耗材（沾染血液的容器/物品、废一次性移液管、一次性移液器吸头、一次性培养瓶、PCR 管、离心管、废试剂盒等） (HW01)	
		S9	样本提取	废血浆样本/组织样本（HW01）	
		S10	读取结果/数 据分析	PCR 产物、测序产物 (HW01)	
	危险废物	S3	缓冲液配置乙 醇洗液配制	实验废液（乙醇洗液、废缓冲液、废化学试剂等）（HW49）	分类暂存在危废暂存间，委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行定期清运处理
		S8	体系配置/缓 冲液配制	沾染试剂的试剂瓶/ 空容器（HW49）	
		S7	仪器/器皿前 两次清洗	前两次清洗废水 (HW49)	
		S6	整个实验过程	实验室垃圾（一次性口罩/手套/抹布等）	蒸汽灭菌器灭活后，分类暂存在危废暂存

污染物			产污环节	主要污染因子	污染防治措施
类别	名称	编号			
				(HW49)	间, 委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行定期清运处理
		S11	生物安全柜/ 洁净工作台	废过滤器滤芯 (HW49)	
		S12	污水处理设备	污泥 (HW49)	分类暂存在危废暂存间, 定期委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行清运处理
		S13	活性炭净化器	废活性炭 (HW49)	

3.4.3 水源及水平衡

(1) 给水

项目用水由市政供水管网提供, 用水主要为职工日常生活用水、实验用水及工作服清洗用水。

1) 生活用水: 根据建设单位提供的资料, 职工日常生活用水约 $1.25\text{m}^3/\text{d}$ ($312.5\text{m}^3/\text{a}$);

2) 实验用水: 本项目实验用水为试剂配置用水、实验仪器/器皿清洗用水、压力蒸汽灭菌器灭菌用水。根据建设单位提供数据, 本项目实验用水约为 $27\text{m}^3/\text{a}$;

3) 工作服清洗用水: 根据建设单位提供的资料, 本项目工作服清洗用水约为 $25\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上, 本项目自来水总用量为 $364.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

本次排水包括实验废水、工作服清洗废水、纯水制备排浓水和生活污水。

1) 生活污水: 建设单位根据实验室运行经验提供相关数据, 生活废水产生量为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ($250\text{m}^3/\text{a}$);

2) 实验废水: 实验室废液和仪器/器皿前两次清洗废水 ($7.0\text{m}^3/\text{a}$) 经收集后全部作为危险废物处理; 仪器/器皿第三次清洗废水产生量为 $2.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

为了保证压力蒸汽灭菌器内部水质, 灭菌器每月排水一次, 每次排放量约 $0.01\text{m}^3/\text{次}$, 则总排水量为 $0.12\text{m}^3/\text{a}$ 。

3) 制纯水: 制纯水机制水率为 70%, 项目制备纯水产生的制纯水废水量为 $6.0\text{m}^3/\text{a}$ 。

4) 工作服清洗废水: 工作服清洗废水产生量按用水量的 80% 计, 则清洗废

水排放量 $0.45\text{m}^3/\text{次}$ ，年排水量 $20\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，本项目废水排放量为 $278.92\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目用水以及废水去向详见下图。

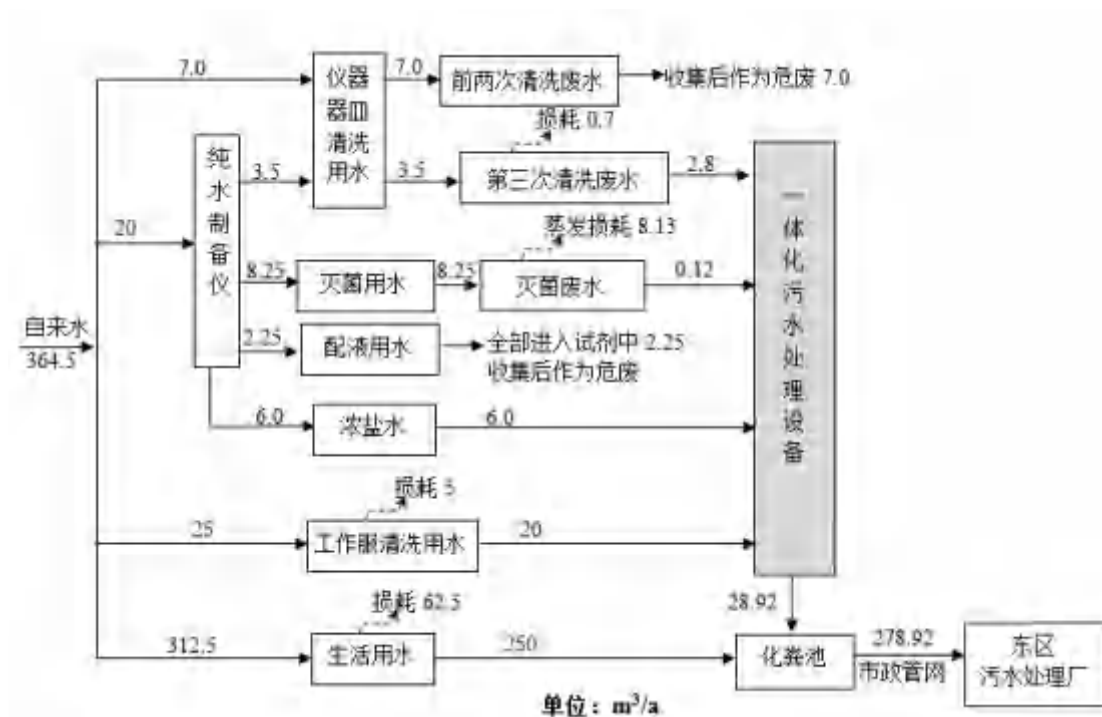


图 3-11 水平衡图

3.5 项目变动情况说明

该项目实际建设内容与环评内容对比，变动情况如下：

1、项目实际主要使用设备略有变化，不涉及增加产污设备，具体变化情况见前文表 3-3 项目主要使用设备一览表。其他建设内容均与环评一致，无其他重大变动情况。

综上，依据《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），本项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施未发生重大变动，且以上与环评对比变动内容均不属于重大变动情况。

4 环境保护措施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

项目试剂配置、实验操作过程中会产生挥发性废气，包括无机酸性废气和有机废气。

项目配置溶液、实验操作及设备消毒均在通风橱内进行，项目产生的废气经通风橱收集后进入 1 套活性炭净化器，经活性炭吸附处理后通过 1 根 23m 高排气筒（DA001）排放。



TA001 活性炭净化设备

图 4-1 项目废气净化设施

表 4-1 活性炭净化设备信息一览表

排放口编号	风机风量	排气筒参数	
		尺寸（mm）	高度（m）
实验室废气排放口 DA001	3000m³/h	500	23

4.1.2 废水

项目废水主要来自员工实验废水（仪器/器皿第三次清洗废水、灭菌废水）工作服清洗废水、纯水制备排浓水及生活污水。

项目仪器及器皿前两次清洗废水经收集后作为危险废物处置；实验废水、纯水制备排浓水和工作服清洗废水经处理能力为 0.5t/d 的污水处理设备（沉淀+臭氧消毒）处理，然后与生活污水分别排入园区公共化粪池，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司东区污水处理厂。



图 4-2 项目废水净化设施

4.1.3 噪声

项目产生的噪声主要为实验仪器设备、污水处理设备、废气处理设备及空调室外机等运行时产生的噪声。实验仪器设备和污水处理设备均位于实验室内，实验仪器设备及空调机组通过选用低噪声设备、基础减振以及墙体隔声等措施降低噪声对周围环境的影响；废气净化设备通过选用低噪声设备、基础减振、安装隔声罩等降噪措施降低噪声对周围环境的影响。

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物包括生活垃圾（3.125t/a）、一般工业固废（0.575t/a）和危险废物（12.088t/a）。

职工日常产生的生活垃圾分类收集，统一由环卫部门定期清运；

项目一般工业固体废物主要为原辅料拆解过程产生的废包装材料（0.3t/a）、制备纯水过程中产生的废滤芯（0.275t/a）。废包装材料经收集后外售处理，定期更换的废滤芯由厂家回收；

项目运行过程中会产生实验废液（废缓冲液、废乙醇洗液等）（HW49）、前两次清洗废水（HW49）、实验室垃圾（废一次性口罩/手套/抹布等）（HW49）、废空试剂瓶/沾染试剂的容器等（HW49）、污泥（HW49）、废活性炭（HW49）、废过滤器滤芯（HW49）等危险废物以及废血浆样本/组织样本（HW01）、PCR产物（HW01）、测序产物（HW01）、检测试剂样品（HW01）、离心废液（HW01）、废细胞培养液（HW01）、废一次性耗材（沾染血液的容器/物品、一次性移液管、一次性移液器吸头、废一次性培养瓶、PCR管、离心管、废试剂盒等）（HW01）等医疗废物。

废过滤器滤芯和实验室垃圾（废一次性口罩/手套/抹布等）经蒸汽灭菌器灭活后和其他危险废物分类收集到危废暂存间内暂存，委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司定期清运。医疗废物经蒸汽灭菌器灭活后，分类收集到医疗废物暂存间暂存，委托北京润泰环保科技有限公司定期清运。

表 4-2 危险废物产生情况一览表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	存放位置
1	离心废液	HW01 医疗废物	841-001-01	0.1	医疗废物 暂存间
2	废血浆样本/组织样本	HW01 医疗废物	841-003-01	0.001	
3	检测试剂样品	HW01 医疗废物	841-001-01	0.001	
4	PCR 产物、测序产物	HW01 医疗废物	841-003-01	0.02	
5	废细胞培养液	HW01 医疗废物	841-001-01	0.008	
6	沾染血液的容器/物品、废移液管、废移液器吸头、废一次性培养瓶、PCR 管、废试剂盒等	HW01 医疗废物	841-003-01	1.25	
7	废一次性口罩、废一次性手套等	HW49 其他废物	900-041-49	0.5	危废暂存 间
8	废过滤器滤芯	HW49 其他废物	900-041-49	0.15	
9	实验废液（废缓冲液、废乙醇洗液、废化学试剂等）	HW49 其他废物	900-047-49	2.75	

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	存放位置
10	前两次清洗废水	HW49 其他废物	900-047-49	7.0	
11	沾染试剂的试剂瓶/空容器	HW49 其他废物	900-041-49	0.05	
12	污泥	HW49 其他废物	772-006-49	0.078	
13	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.18	
合计				12.088	-



图 4-3 危废暂存间

4.2 规范化排污口

项目规范化排放口及监测点位如下。



污染物排放口及监测点位

图 4-4 排污口标识牌设置情况

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 项目投资

本项目环评总投资概算为 1886.8 万元，其中环保投资为 18.5 万元，项目实际总投资为 1886.8 万元，实际环保投资为 18.5 万元。项目环保投资对比情况见下表 4-3 所示：

表 4-3 环保投资情况

类别	环保设施	污染控制措施	环评概算(万元)	实际投资（万元）
废气	实验过程中化学试剂、消毒用 75%乙醇等挥发性试剂	2 套通风橱、1 套活性炭净化器、1 根 23m 排气筒	4.1	4.1
废水	实验废水、纯水制备排浓水、工作服清洗废水	一体化废水处理设备	4.9	4.9
噪声	实验室设备、活性炭净化器风机、中	基础减振、风机安装消音器、隔声箱	2.0	2.0

类别	环保设施	污染控制措施	环评概算(万元)	实际投资(万元)
	中央空调室外机等噪声	等		
固体废物	危险废物	设置危废暂存间、危险废物的清运处理	3.5	3.5
	医疗废物	设置医疗废物暂存间、医疗废物的清运处理	3.0	3.0
风险	风险防范措施	危废暂存间、医疗废物暂存间、洗消间地面、污水处理设备间防渗处理、排风设备，试剂库的排风、防爆	1.0	1.0
合计			18.5	18.5

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况详见下表 4-4。

表 4-4 “三同时”落实情况

类别	污染源	污染物名称	环评环保措施	实际环保措施	落实情况
废气	废气排放口 DA001	硫酸雾 氯化氢 其他 A 类物质（乙酸） 非甲烷总烃	通风橱收集后进入活性炭净化器吸附净化处理，最终由 1 根 23m 高排气筒排放	通风橱收集后进入活性炭净化器吸附净化处理，最终由 1 根 23m 高排气筒排放	落实
废水	污水处理设备排放口 DW001	pH COD BOD ₅ SS NH ₃ -N 可溶性固体总量 LAS 粪大肠菌群数	实验废水、工作服清洗废水、纯水制备排浓水经污水处理设备处理后与生活污水分别排入园区公共化粪池，通过市政污水管网，最终进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。	实验废水、工作服清洗废水、纯水制备排浓水经污水处理设备处理后与生活污水分别排入园区公共化粪池，通过市政污水管网，最终进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。	落实

类别	污染源	污染物名称	环评环保措施	实际环保措施	落实情况
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，采取基础减振、建筑物墙体隔声等降噪措施	选用低噪声设备，采取基础减振、建筑物墙体隔声等降噪措施	落实
固体废弃物	生活垃圾	生活垃圾	纳入园区生活垃圾处理系统，最终由环卫部门统一清运处理	纳入园区生活垃圾处理系统，最终由环卫部门统一清运处理	落实
	一般工业固体废物	废包装物	统一收集外售	统一收集外售	落实
		废过滤芯	设备厂家定期更换回收	设备厂家定期更换回收	落实
	危险废物	PCR 产物、测序产物 (HW01)	经蒸汽灭菌器灭活后，暂存在医疗废物暂存间，委托北京润泰环保科技有限公司定期清运	经蒸汽灭菌器灭活后，暂存在医疗废物暂存间，委托北京润泰环保科技有限公司定期清运	落实
		废血浆样本/组织样本 (HW01)			
		检测试剂样品 (HW01)			
		离心废液 (离心上清液、离心底液) (HW01)			
		废细胞培养液 (HW01)			
		一次性实验耗材 (染指血液的容器/物品、一次性移液管、移液器吸头、PCR 管、离心管、废一次性培养瓶、废试剂盒等) (HW01)			
		实验室垃圾 (一次性口罩/手套、抹布等) (HW49)	蒸汽灭菌器灭活后暂存在危废暂存间，委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司定期清运	蒸汽灭菌器灭活后暂存在危废暂存间，委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司定期清运	落实
		废过滤器滤芯 (HW49)			
		实验废液 (HW49)	经分类收集后暂存在危废暂存间，委托北京金隅红树林环保技	经分类收集后暂存在危废暂存间，委托北京金隅红树林环保技	落实
		前两次清洗废水 (HW49)			

类别	污染源	污染物名称	环评环保措施	实际环保措施	落实情况
		沾染试剂的试剂瓶/空容器 (HW49)	术有限责任公司 定期清运	术有限责任公司 定期清运	
		污泥 (HW49)			
		废活性炭 (HW49)			

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

本项目的建设符合国家、北京市及北京经济技术开发区产业政策，在落实本次环境影响评价提出的各项环保措施的前提下，项目运营期产生的废气、废水、噪声均可以达标排放，固体废物均能够合理处置，对周边生态环境影响是可以接受的，环境风险可控，满足区域总量控制要求，因此，从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司：

你公司委托编制的《分子检测研发实验室项目环境影响报告表》及有关材料收悉，经审查，我局批复如下：

一、该项目位于北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 1 至 5 层。项目租用闲置厂房建设分子检测实验室项目，达产后研发肿瘤相关检测项目样品 (NGS)5 种/年，肿瘤/病原菌相关检测项目样品（数字 PCR）10 种/年。从环境保护角度分析，同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。本项目应严格落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求。

二、本项目实验废水、纯水制备排浓水、工作服清洗废水须经一体化污水处理设备处理后与生活污水分别排入园区公共化粪池消解后排放。污水排放执行《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)表 3 “排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准限值。

三、本项目产生的其他 A 类物质、非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢须经活性炭净化器处理后排放，排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表 3 有关污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定。

四、固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中废包装物、废过滤芯、离心废液、废血浆样本/组织样本、检测试剂样品、PCR 产物、测序产物、废细胞培养液、废一次性耗材、实验废液、前两次清洗废水、实验室垃圾、废试剂瓶、沾染试剂的空容器等、污泥、废过滤器滤芯、废活性炭等属危险废物，须委托有资质的单

位进行处置，执行北京危险废物转移制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区有关部门备案。

五、合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，昼间不得超过65dB(A)，夜间不得超过55dB(A)。

六、加强环境风险防范，落实各项风险防范措施，制定突发环境事故应急预案，报开发区有关部门备案，并与开发区应急预案联动。加强化学品在运输和使用过程中的管理，分类贮存。贮存场所须按标准建设，应设自动报警装置和必要的应急防范措施，防止火灾、泄漏、爆炸。

七、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定本项目开工建设，应当报我局重新审核。

八、本项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，依据有关规定申请排污许可。

九、该项目投产后不得超过环评中申请的污染物排放总量。

5.3 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况详见下表5-1。

表 5-1 环评批复落实情况

序号	批复情况	实际情况	落实情况
1	该项目位于北京经济技术开发区经海三路109号59号楼1至5层。项目租用闲置厂房建设分子检测实验室项目，达产后研发肿瘤相关检测项目样品(NGS)5种/年，肿瘤/病原菌相关检测项目样品(数字PCR)10种/年。	本项目位于北京经济技术开发区经海三路109号59号楼1至5层。项目租用闲置厂房建设分子检测实验室项目，达产后研发肿瘤相关检测项目样品(NGS)5种/年，肿瘤/病原菌相关检测项目样品(数字PCR)10种/年。	落实
2	本项目实验废水、纯水制备排浓水、工作服清洗废水须经一体化污水处理设备处理后与生活污水分别排入园区公共化粪池消解后排放。污水排放执行《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)表3“排入公共污水处理系统的水污	本项目实验废水、纯水制备排浓水、工作服清洗废水经一体化污水处理设备处理后与生活污水分别排入园区公共化粪池消解后排放。污水排放满足《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)表3“排入公共	落实

序号	批复情况	实际情况	落实情况
	染物排放限值”中的相关标准限值。	污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准限值。	
3	本项目产生的其他 A 类物质、非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢须经活性炭净化器处理后排放，排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中表 3 有关污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定。	本项目产生的其他 A 类物质、非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢经活性炭净化器处理后排放，排放满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定。	落实
4	固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中废包装物、废过滤芯、离心废液、废血浆样本/组织样本、检测试剂样品、PCR 产物、测序产物、废细胞培养液、废一次性耗材、实验废液、前两次清洗废水、实验室垃圾、废试剂瓶、沾染试剂的空容器等、污泥、废过滤器滤芯、废活性炭等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移制度。	职工日常产生的生活垃圾分类收集，统一由环卫部门定期清运； 项目一般工业固体废物废包装材料经收集后外售处理，定期更换的废过滤芯由厂家回收； 废过滤器滤芯和实验室垃圾（废一次性口罩/手套/抹布等）经蒸汽灭菌器灭活后和其他危险废物分类收集到危废暂存间内暂存，委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司定期清运。医疗废物经蒸汽灭菌器灭活后，分类收集到医疗废物暂存间暂存，委托北京润泰环保科技有限公司定期清运。	落实
5	合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，昼间不得超过 65dB(A)，夜间不得超过 55dB(A)。	通过选用低噪声设备、基础减振、安装隔声罩等降噪措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准	落实
6	加强环境风险防范，落实各项风险防范措施，制定突发环境事故应急预案，报开发区有关部门备案，并与开发区应急预案联动。加强化学品在运输和使用过程中的管理，分类贮存。贮存场所须按标准建设，应设自动报警装置和必要的应急防范措施，防止火灾、泄漏、爆炸。	企业制定了突发环境事故应急预案，并报开发区主管部门备案，与开发区应急预案联动。备案表详见附件 7。	落实
7	本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、	落实

序号	批复情况	实际情况	落实情况
	或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。	防止生态破坏的措施未发生重大变动。	

6 验收执行标准

6.1 废气

本项目产生的废气执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)“表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中Ⅱ时段相应限值标准。

本项目排气筒高度 23 米,未高出周围 200 米半径范围内的建筑物 5 米以上,故本项目废气各污染物排放速率按照内插法计算的相应高度排放速率限值标准的 50%执行。废气污染物排放标准限值见下表 6-1。

表 6-1 废气污染物排放执行标准

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度的最高允许排放速率 (kg/h)			
		20m	30m	23m	23m (50%)
硫酸雾	5.0	1.8	6.1	3.09	1.545
氯化氢	10	0.060	0.20	0.102	0.051
其他 A 类物质 (乙酸)	20	/	/	/	/
非甲烷总烃	50	6.0	20	10.2	5.1
备注:项目研发实验及消毒均在通风橱内进行,通风橱采用微负压收集,收集效率为 100%,不考虑无组织废气逸散。					

6.2 废水

本项目实验废水、纯水制备排浓水、工作服清洗废水经污水处理设备处理后与生活污水分别排入园区公共化粪池,通过市政污水管网最终进入北京亦庄环境科技集团有限公司东区污水处理厂,污水排放浓度执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。标准限值见下表 6-2。

表 6-2 污水污染物排放执行标准

项目	排放限值	单位	标准
pH 值	6.5~9	无量纲	《水污染物综合排放标准》 (DB11/307-2013)
悬浮物	400	mg/L	
化学需氧量	500	mg/L	
总磷	8.0	mg/L	
氨氮	45	mg/L	
总氯	8	mg/L	
阴离子表面活性剂	15	mg/L	

五日生化需氧量	300	mg/L	
总氮	70	mg/L	
溶解性总固体	1600	mg/L	
粪大肠菌群	10000	MPN/L	

6.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。标准值见下表 6-3。

表 6-3 厂界噪声排放标准

项目	类别	标准值	单位
厂界噪声	3 类	昼间：65	dB(A)

6.4 固体废物

本项目固体废物的处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）中的相关规定。生活垃圾的处置执行《北京市生活垃圾管理条例》以及北京市《生活垃圾治理白皮书》中的相关规定；一般工业固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；危险废物暂存执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020 年 9 月 1 日实施）和《危险废物转移管理办法》（2022 年 1 月 1 日起实施）等相关规定。

7 验收监测内容

7.1 验收监测内容及分析方法

本项目验收监测内容及分析方法见下表 7-1。

表 7-1 监测内容及分析方法

类别	监测项目	监测频次	方法来源	检出限
废气	硫酸雾	3 次/天， 连续监测 2 天	HJ 544-2016	0.2mg/m ³
	氯化氢		HJ 549-2016	0.2mg/m ³
	其他 A 类物质（乙酸）		GBZ/T 300.112-2017	0.1mg/m ³
	非甲烷总烃		HJ 38-2017	0.07mg/m ³
废水	pH 值	4 次/天， 连续监测 2 天	HJ 1147-2020	-
	悬浮物（SS）		GB/T 11901-1989	-
	化学需氧量（COD _{Cr} ）		HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）		HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮		HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷		GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮		HJ 636-2012	0.05mg/L
	阴离子表面活性剂		GB/T 7494-1987	0.05mg/L
	总氯		HJ 586-2010	0.004mg/L
	可溶性固体总量		HJ/T 51-1999	10mg/L
	粪大肠菌群		HJ 347.2-2018	20MPN/L
噪声	厂界噪声	昼间 1 次/天，连 续监测 2 天	GB 12348-2008	-

7.2 监测点位示意图

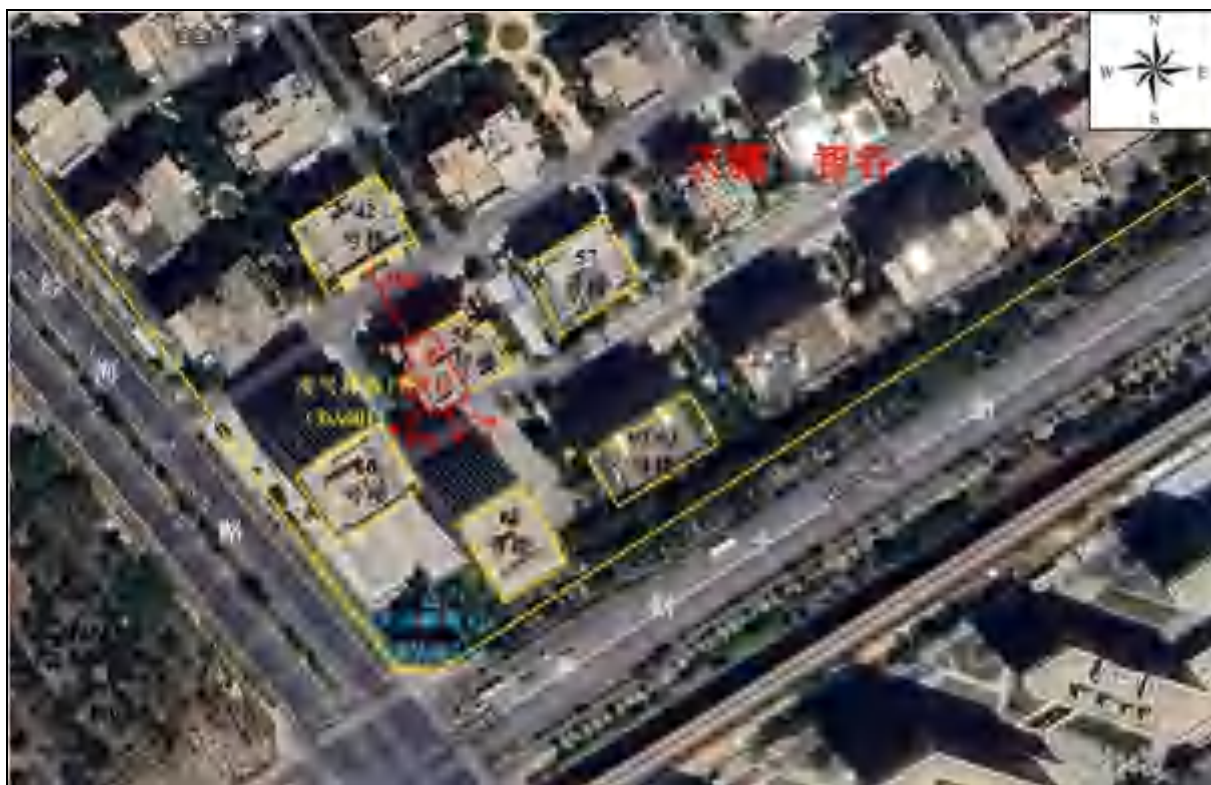


图 7-1 监测点位示意图

8 质量保障和质量控制

本次验收监测严格执行《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》相关要求，实施全过程的质量保证。具体措施如下：

- (1) 检测单位具备检验检测机构资质认定证书。
- (2) 监测期间项目正常运行。采样是在主体工程和净化设施处于正常运行状态下进行。
- (3) 废气采样严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）要求进行采样。
- (4) 噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行；质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》（噪声部分）执行：测量仪器和声校准器在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB。
- (5) 水质的采样、运输、保存严格按照《污水监测技术规范》（HJ/T91.1-2019）、《水质 采样技术方案设计技术规定》（HJ495-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）和《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）的技术要求进行。
- (6) 合理布设监测点位，保证其科学性和可比性。
- (7) 监测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，监测人员持证上岗，监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。
- (8) 监测数据严格实行三级审核制度。
- (9) 监测仪器。

表 8-1 监测仪器（名称、型号、公司编号）

类别	仪器名称	仪器型号	公司编号
废气	气相色谱仪	3420A/GC-2030	IE-3087/6161
	离子色谱仪	DIONEX AQ-1100	IE-4785
	智能双路烟气采样器	3072	IE-6014
	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	IE-4482
噪声	噪声分析仪	AWA6228	IE-2060
	声校准器	AWA6021A	IE-4300

废水	便携式 pH 计	PHB-4	YQ-036
	电热鼓风干燥箱	101-2A	YQ-012
	电子天平	FA2004	YQ-076
	标准 COD 消解器	HCA-101	YQ-071
	可见分光光度计	721	YQ-016/161
	生化培养箱	SHP-150/250	YQ-013
	紫外可见分光光度计	TU-1810D	YQ-006

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，项目主体工程及污染治理设施运转正常，工况稳定。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废气监测结果

废气污染物监测结果见下表 9-1。

表 9-1 废气污染物监测结果一览表

监测日期：2024-5-9							
监测内容		净化后				标准限值	达标情况
监测项目		第一次	第二次	第三次	最大值		
标干废气量 m³/h		5.09×10³	5.24×10³	4.97×10³	5.24×10³	-	-
硫酸雾	排放浓度, mg/m³	0.30	0.41	0.34	0.41	5.0	达标
	排放速率,kg/h	1.53×10 ⁻³	2.15×10 ⁻³	1.69×10 ⁻³	2.15×10 ⁻³	1.545	达标
氯化氢	排放浓度, mg/m³	1.82	1.11	1.36	1.82	10	达标
	排放速率,kg/h	9.26×10 ⁻³	5.82×10 ⁻³	6.76×10 ⁻³	9.26×10 ⁻³	0.051	达标
乙酸	排放浓度, mg/m³	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	20	达标
	排放速率,kg/h	2.54×10 ⁻³	2.62×10 ⁻³	2.48×10 ⁻³	2.62×10 ⁻³	-	-
非甲烷总烃	排放浓度, mg/m³	1.23	0.99	0.77	1.23	50	达标
	排放速率,kg/h	6.26×10 ⁻³	5.19×10 ⁻³	3.83×10 ⁻³	6.26×10 ⁻³	5.1	达标
监测日期：2024-5-10							
标干废气量 m³/h		4.85×10³	4.64×10³	4.91×10³	4.91×10³	-	-
硫酸雾	排放浓度, mg/m³	0.49	0.36	0.60	0.60	5.0	达标
	排放速率,kg/h	2.38×10 ⁻³	1.67×10 ⁻³	2.95×10 ⁻³	2.95×10 ⁻³	1.545	达标
氯化氢	排放浓度, mg/m³	1.05	1.05	1.51	1.51	10	达标
	排放速率,kg/h	5.09×10 ⁻³	4.87×10 ⁻³	7.41×10 ⁻³	7.41×10 ⁻³	0.051	达标

乙酸	排放浓度, mg/m³	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	20	达标
	排放速率,kg/h	2.42×10 ⁻³	2.32×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	-	-
非甲烷总烃	排放浓度, mg/m³	1.19	1.29	1.31	1.31	50	达标
	排放速率,kg/h	5.77×10 ⁻³	5.99×10 ⁻³	6.43×10 ⁻³	6.43×10 ⁻³	5.1	达标

验收监测期间，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）表3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值的要求。

9.2.2 废水监测结果

污水排放口（DW001）水污染物监测结果见下表 9-2。

表 9-2 污水排放口（DW001）水污染物监测结果一览表

监测项目	监测日期：2024-7-30						
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值或范围	标准限值	达标情况
pH 值，无量纲	7.8	8.1	7.7	7.9	7.7~8.1	6.5~9	达标
悬浮物，mg/L	11	15	13	14	13	400	达标
化学需氧量（COD _{Cr} ），mg/L	34	48	44	39	41	500	达标
氨氮（以 N 计），mg/L	1.88	1.77	1.81	1.85	1.83	45	达标
溶解性总固体，mg/L	158	169	163	154	161	1600	达标
阴离子表面活性剂，mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	15	达标
五日生化需氧量，mg/L	6.5	9.1	8.4	7.3	7.8	300	达标

监测项目	监测日期：2024-7-30						
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值或范围	标准限值	达标情况
粪大肠菌群，MPN/L	1500	1700	1300	1400	1475	10000	达标
——	监测日期：2024-7-31						
pH 值，无量纲	8.2	8.0	7.6	7.5	7.5~8.2	6.5~9	达标
悬浮物，mg/L	18	14	17	16	16	400	达标
化学需氧量（COD _{Cr} ），mg/L	42	37	46	49	44	500	达标
氨氮（以 N 计），mg/L	1.69	1.74	1.65	1.77	1.71	45	达标
溶解性总固体，mg/L	174	166	179	160	170	1600	达标
阴离子表面活性剂，mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	15	达标
五日生化需氧量，mg/L	8.7	7.9	8.7	9.6	8.7	300	达标
粪大肠菌群，MPN/L	1900	2200	2000	1700	1950	10000	达标

污水排放口（DW002）水污染物监测结果见下表 9-3。

表 9-3 污水排放口（DW002）水污染物监测结果一览表

监测项目	监测日期：2024-7-9						
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值或范围	标准限值	达标情况
pH 值，无量纲	7.2	7.5	7.3	7.4	7.2~7.5	6.5~9	达标
悬浮物，mg/L	45	38	36	33	38	400	达标
化学需氧量（COD _{Cr} ），mg/L	279	286	272	291	282	500	达标
总磷，mg/L	2.03	1.89	1.77	1.96	1.91	8.0	达标

监测项目	监测日期：2024-7-9						
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值或范围	标准限值	达标情况
氨氮（以 N 计），mg/L	11.2	14.5	13.6	12.8	13.0	45	达标
总氮，mg/L	0.56	0.39	0.42	0.48	0.46	8	达标
阴离子表面活性剂，mg/L	0.31	0.41	0.34	0.39	0.36	15	达标
五日生化需氧量(BOD ₅ ），mg/L	84.5	88.6	79.8	85.4	84.6	300	达标
总氮，mg/L	23.6	20.2	21.5	22.9	22.0	70	达标
——	监测日期：2024-7-10						
pH 值，无量纲	6.9	7.1	7.2	7.0	6.9~7.2	6.5~9	达标
悬浮物，mg/L	47	41	39	44	43	400	达标
化学需氧量（COD _{Cr} ），mg/L	256	263	259	267	261	500	达标
总磷，mg/L	1.68	1.72	1.63	1.79	1.70	8.0	达标
氨氮（以 N 计），mg/L	11.9	12.2	10.3	10.8	11.3	45	达标
总氮，mg/L	0.49	0.44	0.52	0.59	0.51	8	达标
阴离子表面活性剂，mg/L	0.46	0.52	0.48	0.55	0.50	15	达标
五日生化需氧量(BOD ₅ ），mg/L	77.9	76.3	74.2	77.7	76.5	300	达标
总氮，mg/L	25.6	27.3	24.8	26.4	26.0	70	达标

验收监测期间，污水处理设备排口（DW001）以及化粪池排口（DW002）水污染物排放浓度满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表 3 中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

9.2.1 噪声监测结果

厂界噪声监测结果见下表。

表 9-4 厂界噪声监测结果一览表

监测时间	监测时段	测点位置	监测结果 [dB(A)]	标准限值 [dB(A)]	达标情况
2024-5-8	昼间	西厂界	64	65	达标
		南厂界	64	65	达标
		北厂界	56	65	达标
2024-5-9	昼间	西厂界	64	65	达标
		南厂界	64	65	达标
		北厂界	56	65	达标

项目夜间不运行，验收监测期间，项目昼间厂界噪声检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

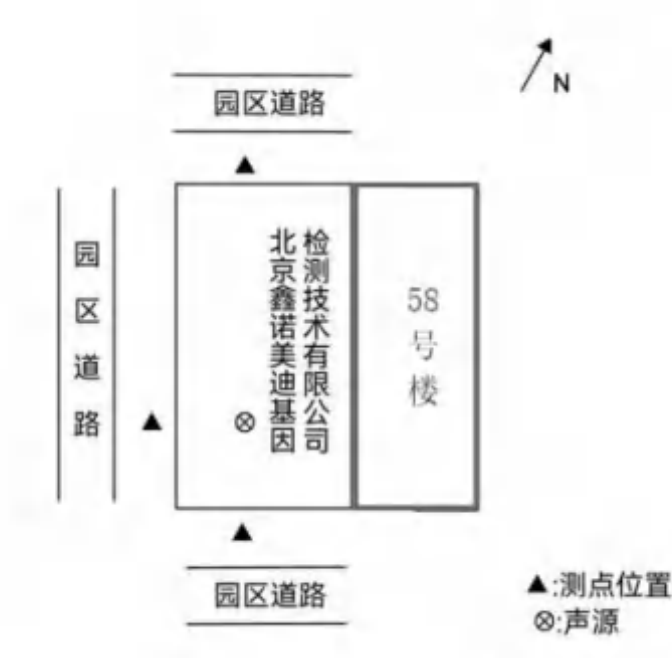


图 9-1 噪声监测点位示意图

9.3 污染物排放总量核算

(1) 废气

经现场核实，项目实验室使用挥发性试剂实验工序和消毒工序约每天总运行时间 6 小时，年均 250 天，年排放污染物的时长约为 1500 小时。根据对本项目废气的监测结果，计算本项目有机废气污染物排放量见下表。

表 9-5 本项目有机废气污染物排放量核算

排口编号	平均排放速率/kg/h	排放时长 (h/a)	排放量 (t/a)	总量控制量 (t/a)
	非甲烷总烃			
DA001	5.58×10^{-3}	1500	0.00837	0.01944
计算公式：排放速率 (kg/h) × 排放时长 (h/a) × 10^{-3} = 排放量 t/a				

(2) 废水

项目废水主要来自员工实验废水（仪器/器皿第三次清洗废水、灭菌废水）工作服清洗废水、纯水制备排浓水及生活污水。实验废水、纯水制备排浓水和工作服清洗废水经污水处理设备（沉淀+臭氧消毒）处理，然后与生活污水分别排入园区公共化粪池，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司东区污水处理厂。

根据实验室运行经验数据，项目污水处理设备（DW001）外排水量约为 28.92t/a，生活污水（DW002）排放量约为 250t/a。

根据验收监测结果 DW001 排放口 COD_{Cr} 平均排放浓度 42mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 平均排放浓度 1.77mg/L，DW002 排放口 COD_{Cr} 平均排放浓度 272mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 平均排放浓度 12.2mg/L。本项目废水污染物排放量计算情况见下表。

表 9-6 本项目废水污染物排放量核算

监测内容		排放浓度 (mg/L)	
		COD_{Cr}	$\text{NH}_3\text{-N}$
DW001	排放浓度 (mg/L)	42	1.77
	排水量 (t/a)	28.92	
	排放量 (t/a)	0.00123	0.00005
DW002	排放浓度 (mg/L)	272	12.2
	排水量 (t/a)	250	
	排放量 (t/a)	0.06800	0.00305
合计	排放量 (t/a)	0.06923	0.00310
总量控制量 (t/a)		0.0894	0.0099
计算公式：排放浓度 (mg/L) × 排水量 (m^3/a) × 10^{-6} = 排放量 t/a			

综上，本项目污染物排放量满足环评批复对总量控制的要求。

10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

验收监测期间，项目主体工程及污染治理设施运转正常，工况稳定。

10.1.1 废气

验收监测期间，本项目废气污染物监测结果满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值的要求。

10.1.2 废水

验收监测期间，污水污染物监测结果满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表3中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

10.1.3 噪声

项目夜间不运行，验收监测期间，昼间厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

10.1.4 固体废弃物

本项目产生的固体废物处置满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）。

本项目生活垃圾的处置满足《北京市生活垃圾管理条例》以及北京市《生活垃圾治理白皮书》中的相关规定；一般工业固体废物的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；危险废物的处置满足《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020年9月1日实施）和《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日起实施）等相关规定。

10.1.5 污染物排放总量核算

本项目污染物年排放量为：挥发性有机物 0.00837t/a、COD_{Cr} 0.06923t/a、NH₃-N 0.00310t/a。污染物排放量满足环评批复挥发性有机物 0.01944t/a、COD_{Cr} 0.0894t/a、NH₃-N 0.0099t/a 控制量的要求。

10.2 建议

- (1) 妥善储存实验产生的危险废物，以免对环境造成二次污染。
- (2) 加强环保设施日常管理和维护工作，确保环保设施正常稳定运行。
- (3) 定期进行相关应急培训与演练，防止突发环境事故的发生。



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：李媛

项目经办人（签字）：李媛

建设项目	项目名称		分子检测研发实验室项目				项目代码		2023-00005-7303-02858		建设地点		北京经济技术开发区经海三路109号59号楼1至3层				
	行业类别（分类管理名录）		专业实验室、研发（试验）类				建设性质		☒ 新建 ☐ 改建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经：116°32'46.86" 北纬：39°46'46.22"				
	设计生产能力		研发类检测项目样品：NGS：5种/年，病原/耐药菌检测项目样品：数字PCR：10种/年				实际生产能力		研发类检测项目样品：NGS：5种/年，病原/耐药菌检测项目样品：数字PCR：10种/年		环评单位		中利国衡（北京）生态环境技术有限公司				
	环评文件审批机关		北京经济技术开发区行政审批局				审批文号		经环保审字（2024）0022号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2023-08-20				竣工日期		2024-04-29		排污许可证申领时间						
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号						
	验收单位		北京中科技源环保技术有限公司				环保设施监测单位		谱尼测试集团股份有限公司 北京生成星科检测服务有限公司		验收监测时工况						
	投资总概算（万元）		1886.8				环保投资总概算（万元）		18.3		所占比例（%）		0.98				
	实际总投资		1886.8				实际环保投资（万元）		18.5		所占比例（%）		0.98				
	废水治理（万元）		4.9	废气治理（万元）		4.1	噪声治理（万元）		2.0	固体废物治理（万元）		6.5	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		0.5t/d				新增废气处理设施能力				年平均工作时		2800小时					
建设单位		北京中科技源环保技术有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91110302682851418Y		验收时间		2024-07					
污染物排放总量控制（工业建设项目填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水																
	化学需氧量		0.1345	272	500			0.06923	0.0894	0.0362	0.16723				-0.02303		
	氨氮		0.0111	12.2	45			0.00310	0.0099	0.0039	0.01036				-0.00080		
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物																
	工业固体废物																
与项目有关的其他特征污染物		挥发性有机物	0					0.00837	0.01944	0	0.00837				+0.00837		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）+（5）+（8）+（11）+（12）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附件：

附件 1：关于分子检测研发实验室项目环境影响报告表的批复（本项目）



北京市生态环境局

北京市生态环境局

北京经济技术开发区行政审批局

经环保审字〔2024〕0022号

签发人：庞雁

关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司分子检测研发实验室项目环境影响报告表的批复

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司：

你公司委托编制的《分子检测研发实验室项目环境影响报告表》及有关材料收悉，经审查，我局批复如下：

一、该项目位于北京经济技术开发区经海三路109号59号楼1至5层。项目租用闲置厂房建设分子检测实验室项目，达产后研发肿瘤相关检测项目样品（NGS）5种/年，肿瘤/病原菌相关检测项目样品（数字PCR）10种/年。从环境保护角度分析，同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。本项目应严格落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求。

二、本项目实验废水、纯水制备排浓水、工作服清洗废水须经一体化污水处理设备处理后与生活污水分别排入园区公共化粪池消解后排放。污水排放执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表3“排入公共污水处理系统的水污染物排放

限值”中的相关标准限值。

三、本项目产生的其他 A 类物质，非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢须经活性炭净化器处理后排放，排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中表 3 有关污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定。

四、固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中废包装物、废滤芯、离心废液、废血浆样本/组织样本、检测试剂样品、PCR 产物、测序产物、废细胞培养液、废一次性耗材、实验废液、前两次清洗废水、实验室垃圾、废试剂瓶、沾染试剂的空容器等，污泥、废过滤器滤芯、废活性炭等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区有关部门备案。

五、合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，昼间不得超过 65dB（A），夜间不得超过 55dB（A）。

六、加强环境风险防范，落实各项风险防范措施，制定突发环境事故应急预案，报开发区有关部门备案，并与开发区应急预案联动。加强化学品在运输和使用过程中的管理，分类贮存。贮存场所须按标准建设，应设自动报警装置和必要的应急防范措施，防止火灾、泄漏、爆炸。

七、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须

向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定本项目开工建设，应当报我局重新审核。

八、本项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，依据有关规定申请排污许可。

九、该项目投产后不得超过环评中申请的污染物排放总量。

北京经济技术开发区行政审批局

2024年3月25日

行政审批专用章

主题词：环境保护建设项目批复

抄送：区城市运行局、区综合执法局

北京经济技术开发区行政审批局

2024年3月25日印发

打字：魏威

校对：周千钧

共印：2份

北京经济技术开发区环境保护局()

京技环审字[2009]170 号

关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外诊断试剂 生产项目环境影响报告表的批复

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司：

你公司委托编制的《北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外诊断试剂生产项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、原则同意该项目租用北京经济技术开发区康定街 1 号国盛科技园 14 号楼二层和 10 号楼一层，建筑面积 600 平方米。从事检测乙型肝炎病毒（HBV）DNA 试剂盒生产，年产 12L-16L。该项目严格按照环评报告表要求执行。

二、该项目主要工艺流程为：原辅料配置-配置试剂检验-试剂管检验-分装-分装检验-贴签、组装等。如有工艺变更，需向环保局另行申报。

三、该项目须设置单独监测口。总排口执行《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中“排入城镇污水处理厂的水污染物排

放限值”中的各项指标。如 COD_{Cr}500mg/L, BOD₅300mg/L, pH6-9, SS400mg/L。

四、固体废弃物须分类妥善贮存、处理,尽可能回收利用。其中废手套口罩、废药品等属危险废物,须委托有资质的单位进行处置,并按规定申报。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划,报环保部门备案。

五、合理布局,厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

六、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度,试生产后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续,经验收合格后,方可正式投入使用。

二〇〇九年十一月二十六日

主题词: 环境保护 建设项目 批复

抄送: 区产促局

北京经济技术开发区环境保护局

2009年11月26日印发

北京经济技术开发区环境保护局()

京技环验字[2016]105号

关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司 体外诊断试剂生产项目竣工环境保护验收申请的批复

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司:

你公司报送的《北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外诊断试剂生产项目竣工环境保护验收申请》、《建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表》、《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》收悉,经审查,我局批复如下:

一、经现场检查及委托检测,项目试运行过程中产生的废水、噪声达到排放标准,危险废物委托有资质单位处置。因此,同意你公司位于北京经济技术开发区康定街1号国盛科技工业园14号楼二层和10号楼一层内建设的北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外诊断试剂生产项目正式投入使用。

二、本项目污水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准,如COD_{Cr}500mg/L, BOD₅300mg/L, pH6.5-9, SS400mg/L, 氨氮45 mg/L。

三、该项目纳入公司的日常管理，接受环保部门的监督检查，
并按规定进行排污申报工作。

二〇一六年十一月九日



主题词： 环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局 2016 年 11 月 9 日印发

北京经济技术开发区环境保护局

京技环审字[2017]039 号

关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司 体外分子诊断扩产项目环境影响报告表的批复

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司：

你公司委托编制的《北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断扩产项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、该项目租用北京经济技术开发区康定街 1 号国盛科技园 14 号楼 3 层 1 室建设，建筑面积 230 平方米。本项目研发体外分子诊断试剂盒，扩大体外诊断规模。在落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求后，从环境保护角度分析，同意项目建设。

二、该项目实验废水经废水处理设备消毒处理后排放，污水排放执行《水污染物排放标准》（DB11/307-2013）“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准，如 COD_{Cr}500mg/L，BOD₅300mg/L，pH6.5-9，SS400mg/L，氨氮 45mg/L，余氯 8 mg/L 等。

三、固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其

中实验过程中用过的枪头、空管、提取试剂空瓶、实验废液(HW49)、沾染血液的针头、吸管等及废弃的血液(HW01)等属危险废物,须委托有资质的单位进行处置,执行北京危险废物转移联单制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划,报开发区环保部门备案。

四、合理布局,并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

五、加强环境风险防范,落实各项风险防范措施,制定突发环境事故应急预案,报开发区环保部门备案,并与开发区应急预案联动。加强化学品在运输和使用过程中的管理,分类贮存。贮存场所须按标准建设,应设自动报警装置和必要的应急防范措施,防止火灾、泄漏、爆炸。

六、本项目须按《固定污染源监测点位设施技术规范》(DB11/1195-2015)有关要求预留采样口、监测孔及配套监测平台及标志牌。

七、施工过程中严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》,施工厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定;认真落实《北京市空气重污染应急预案(试行)》及《关于建设工程施工工地扬尘排污费征收有关工作的通知》(京环发[2015]5号)相关要求。做好降尘、污水处理等措施,合理安排作业时间,防止因施工引起的扰民问题。

八、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，应当报我局重新审核。

九、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后，方可正式投入使用。



主题词： 环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局

2017年5月9日印发

北京经济技术开发区环境保护局

京技环验字[2017]083号

关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断 扩产项目竣工环境保护验收申请的批复

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司:

你公司报送的《北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断扩产项目竣工环境保护验收申请》、《建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表》、《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》收悉,经审查,我局批复如下:

一、经现场检查及委托检测:项目试运行过程中产生的废水达到排放标准,危险废物委托有资质单位处置。因此,同意你公司位于北京经济技术开发区康定街1号国盛科技园14号楼3层1室内建设的北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断扩产项目正式投入使用。

二、该项目纳入公司的日常管理,接受环保部门的监督检查,并按规定进行排污申报工作。

二〇一七年八月十四日

主题词: 环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局

2017年8月14日印发



北京经济技术开发区环境保护局

京技环审字[2017]110 号

关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司 体外分子诊断二期项目环境影响报告表的批复

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司：

你公司委托编制的《北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断二期项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、该项目租用北京经济技术开发区康定街 1 号国盛科技园 10 号楼二、三层建设，建筑面积 480.6 平方米。本项目生产体外分子诊断试剂盒，提供基因检测服务。在落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求后，从环境保护角度分析，同意项目建设。

二、该项目研发废水经废水处理设备消毒处理后排放，污水排放执行《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”中的相关标准，如 COD_{Cr}500mg/L，BOD₅300mg/L，pH6.5~9，SS400mg/L，氨氮 45mg/L，余氯 8 mg/L 等。

三、固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境

防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中废弃吸头、手套、样品管、口罩（HW49），废药物药品、过期化学品、实验废液等（HW03），人体血液样本、沾染血液的针头，吸管及废弃的血液（HW01）等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移联单制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区环保部门备案。

四、合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

五、加强环境风险防范，落实各项风险防范措施，制定突发环境事故应急预案，报开发区环保部门备案，并与开发区应急预案联动。加强化学品在运输和使用过程中的管理，分类贮存。贮存场所须按标准建设，应设自动报警装置和必要的应急防范措施，防止火灾、泄漏、爆炸。

六、本项目须按《固定污染源监测点位设施技术规范》（DB11/1195-2015）有关要求预留采样口，监测孔及配套监测平台及标志牌。

七、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，应当报我局重新审核。

八、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后，方可正式投入使用。

二〇一七年九月二十一日



主题词： 环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局 2017年9月21日印发

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断二期 项目竣工环境保护验收现场检查会验收组意见

2018年5月11日,北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司组织召开北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断二期项目竣工环境保护验收现场检查会议。验收小组由建设单位(北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司)、验收监测报告编制单位和验收监测单位(谱尼测试集团股份有限公司)、环评单位(中辉国环(北京)科技发展有限公司)、实验室建设单位(北京美泰诺格净化工程有限公司)、废水处理设施设计及施工单位(北京瑞毅嘉科技有限公司)及特邀3名专家(名单附后)组成。验收小组现场查看并核实了本项目建设运营期配套环境保护设施的建设与运行情况。会议听取了建设单位和验收监测报告编制单位的汇报,经认真评议,形成如下验收意见。

一、工程建设基本情况

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断二期项目位于北京经济技术开发区康定街1号国盛科技园10号楼二、三层。厂区总建筑面积480.6平方米,主要生产体外分子诊断试剂盒,提供基因检测服务。达产后实现产值400万元,税收30万元。

本项目实际总投资200万元,实际环保投资5.7万元,环保投资占总投资的比例为2.85%。

二、工程变更情况

项目建设内容及规模、生产工艺流程与环评报告及环评批复中的内容一致,无变更内容。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

本项目废水包括生产废水和生活污水。

生产废水主要为制纯水设备产生的废水、试验器具清洗废水、洗衣废水；职工日常生活产生生活污水。

项目研发废水（即试验器具清洗废水、洗衣废水）经一体化废水处理设备消毒处理后，与生活污水一起排入化粪池预处理，然后排入市政污水管网，最终排入北京金源经开污水处理有限公司处理。

2、废气

本项目无废气产生和排放。

3、噪声

本项目噪声主要来自中央空调室外机、通风橱风机等设备运行。通过采用低噪声设备、设备基础减振等措施降低噪声对周围环境的影响。

4、固体废物

本项目固体废物包括危险废物、一般工业固体废物和职工日常产生的生活垃圾。

危险废物为废弃吸头、废手套、废样品管、废口罩、废药物药品、过期化学品、废试剂、染血的针头、吸管、废弃的血液等，其中，废弃吸头、废手套、废样品管、废口罩、废药物药品、过期化学品、废试剂委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司处理处置，染血的针头、吸管、废弃的血液委托北京固废物流有限公司处置；一般工业固体废物主要为废包装材料，集中收集后由废品回收公司回收；生活垃圾主要为员工生活垃圾，集中收集后由开发区环卫部门定期清运。

四、验收监测结果

项目运营期无废气产生,建设单位委托谱尼测试集团股份有限公司进行了研发废水、厂界噪声的监测工作。在验收监测期间,项目正常运营,满足验收监测要求。

1、废水

2018年4月3-4日进行了研发废水处理设施进、出口的水质监测,监测结果表明,外排的废水水质符合北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)表3中的排入公共污水处理系统的水污染物排放限值的要求,达标排放。

2、噪声

2018年4月3-4日进行了厂界噪声监测,监测结果表明,各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值要求。

五、验收总体结论

根据该项目竣工环类保护验收监测报告和现场检查,项目环保手续完备,执行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度,落实了环评报告及其批复所规定的各项污染防治措施,外排污染物符合达标排放要求,达到了竣工环保验收要求,项目通过竣工环境保护验收。

验收组:

刘建峰 李伟 张皓
刘方 彭树彬 张毅 张文浩
张晓明 丁朋举 高建

2018年5月11日



固定资产投资

2010 17172 9522 01146

北京经济技术开发区环境保护局

经环保审字[2019]0028 号

关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断 试剂盒生产二次扩建项目环境影响报告表的批复

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司：

你公司委托编制的《北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断试剂盒生产二次扩建项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、该项目租用北京经济技术开发区康定街 1 号国盛科技园 2 幢一层 101 室建设，建筑面积 1068.15 平方米。本项目扩建生产体外分子诊断试剂盒，年产体外分子诊断试剂盒 42 万个。从环境保护角度分析，同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。本项目应严格落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求。

二、生产废水经一体化处理设备处理后排放，生活污水通过园区化粪池消解后排入市政管网，污水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准，如 COD_{Cr} 500mg/L，BOD₅ 300mg/L，pH6.5-9，SS 400mg/L，氨氮 45 mg/L，总余氯 8.0 mg/L。

三、固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中废药物药品（HW03）、废弃吸头、手套、样品管、口罩、过期化学品、废试剂等（HW49）属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移联单制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区环保部门备案。

四、合理布局，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

五、本项目须按《固定污染源监测点位设施技术规范》（DB11/1195-2015）有关要求预留采样口，监测孔及配套监测平台及标志牌。

六、加强环境风险防范，落实各项风险防范措施，制定突发环境事故应急预案，报开发区环保部门备案，并与开发区应急预案联动。加强化学品在运输和使用过程中的管理，分类贮存。贮存场所须按标准建设，应设自动报警装置和必要的应急防范措施，防止火灾、泄漏、爆炸。

七、拟建项目建成后，排入污水处理厂的水污染物COD_{Cr}排放总量不高于0.048吨/年，氨氮排放总量不高于0.003吨/年。

八、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建

设，应当报我局重新审核。

九、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，依据有关规定向环保部门申请排污许可。



主题词： 环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局 2019 年 6 月 26 日印发

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断试剂盒生产 二次扩建项目竣工环境保护验收意见

2020年3月24日,北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范,建设项目环境影响报告表和北京经济技术开发区环境保护局对该项目的批复(经环保审字[2019]0028号)等要求,组织召开了“北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断试剂盒生产二次扩建项目”竣工环境保护验收检查会议。验收组由建设单位(北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司)、验收监测报告编制单位和验收监测单位(谱尼测试集团股份有限公司)、环评单位(中辉国环(北京)科技发展有限公司)的代表及特邀3名专家(名单附后)组成,核实了本项目建设运营期配套环境保护设施的建设与运行情况,形成如下验收意见:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司租用位于北京经济技术开发区康定街1号2幢一层101室,扩建生产体外分子诊断试剂盒。项目建筑面积1068.15平方米,年产体外分子诊断试剂盒42万个。该项目性质属改扩建。

(二)建设过程及环保审批情况

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司成立于2008年,位于北京经济技术开发区康定街1号国盛科技园14号楼,租赁14号楼二层、三层部分用房和10号楼一层、二层、三层用于体外诊断试剂产品的研发、生产和销售。随着企业生产规模不断扩大,租用位于北京经济技术开发区

刘伟 张 李伟 谢文海 闫建峰
张敬易 刘言

康定街1号国盛科技园2幢一层101室，建设“体外分子诊断试剂盒生产二次扩建项目”。

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司委托中辉国环（北京）科技发展有限公司于2019年5月编制完成了《体外分子诊断试剂盒生产二次扩建项目环境影响报告表》并上报北京经济技术开发区环境保护局，2019年6月26日取得了北京经济技术开发区环境保护局《关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断试剂盒生产二次扩建项目环境影响报告表的批复》（经环保审字[2019]0028号）；项目于2019年7月开工建设，2019年10月竣工并投入运营。

项目建设至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目实际总投资480万元，其中环保投资5.7万元，环保投资占项目总投资的1.2%。

（四）验收范围

本次验收范围包括北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断试剂盒生产二次扩建项目建设内容和与该项目有关的各项环境保护设施。

二、工程变动情况

本项目的实际建设情况与环评报告及环评批复的建设地点、性质、建设内容及规模、采取的生产工艺以及污染防治措施一致，与环评对比，变动情况如下：

- 1、项目不再招收新员工，由企业内员工调配；
- 2、购置的部分设备略有变动，但主要是同类功能设备之间的变动。

以上情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

刘伟 梁 2 李串 谢文海 闫建峰
张文芳 刘

暂存于二期项目的危废间)内,统一由北京金隅红树林环保技术有限责任公司对危险废物进行安全处置。危险废物暂存间密闭且地面硬化,采取了“三防”措施(防扬散、防流失、防渗漏)。

3、生产车间内设置密闭式分类垃圾筒收集生活垃圾,分类收集后,有回收利用价值的回收利用,不可回收利用的交由环卫部门清运处置。项目不新增员工,不新增生活垃圾产生量。

四、污染物排放情况

项目运营期无废气产生,建设单位委托谱尼测试集团股份有限公司进行了生产废水、厂界噪声的监测工作。在验收监测期间,项目主体工程工况稳定,环境保护设施运行正常,满足验收监测要求。

1、废水

生产废水监测结果表明,验收监测期间本项目的生产废水经自建的一体化处理设备处理后,排水口的水质满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)表3“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的要求,达标排放。

2、厂界噪声

厂界噪声监测结果表明,验收监测期间本项目昼间南、西、北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值要求,项目夜间不运行,厂界噪声达标。

3、固体废物

本项目一般工业固体废物废包装材料暂存于生产车间内,定期出售给废品回收公司或委托环卫部门清运处置。危险废物采用容器收集,暂存于已设立的危险废物暂存间内,危险废物暂存间密闭,地面硬化,采取了“三防”措施(防扬散、防流失、防渗漏),门口有标准规范的危险废物暂存场所标识,定期由北京金隅红树林环保技术有限责任公司处理处置。

刘沛 梁 李伟 谢文海 闫建峰
张发芳 刘言

生活垃圾由环卫部门清运处置。

本项目固体废物的收集、处置符合相关标准和规定，不会对周围环境产生明显不利影响。

4、污染物排放总量

根据验收监测结果核算，本项目水污染物排放总量为化学需氧量 0.001t/a，氨氮 0.000002t/a，污染物排放总量符合北京经济技术开发区环境保护局《关于北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司体外分子诊断试剂盒生产二次扩建项目环境影响报告表的批复》（经环保审字[2019]0028号）中的水污染物排放总量限值：化学需氧量不高于 0.048 吨/年，氨氮排放总量不高于 0.003 吨/年。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，本项目生产废水能够做到达标排放，厂界噪声达标，固体废物能够做到妥善处置。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和检查，项目环保手续完备，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环评报告表及其批复中所规定的各项污染防治措施，污染物能够做到达标排放，符合竣工环保验收规定，同意本项目通过竣工环境保护验收。

验收组成员：

刘沛 张 李伟 谢文海 闫建锋

北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

2020年3月24日

附件 6：北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司营业执照

统一社会信用代码 9111030268285118Y		北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司		国家市场监督管理总局 2023 年 03 月 28 日	
营业执照 (副本)(2-1)		注册资本 3823.309 万元		登记机关	
名称 北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司		成立日期 2008 年 12 月 03 日			
类型 其他有限责任公司		住所 北京市北京经济技术开发区康定街1号14号楼3层1室			
法定代表人 梁小磊					
经营范围					
一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务；医学研究和试验发展；第二类医疗器械销售；货物进出口；第一类医疗器械销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；专用化学产品进出口；进出口代理；技术进出口；第一类医疗器械生产；专用化学产品制造（不含危险化学品）；许可项目：第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）					

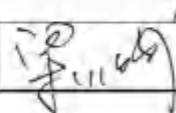
扫描二维码，了解更多企业信用信息。
国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 7：突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司	机构代码	91110302682851418Y
法定代表人	梁小斌	联系电话	15345407659
联系人	梁慧	联系电话	13581583072
传真	/	电子邮箱	13581583072@163.com
地址	北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 (东经: 116°33'30.780", 北纬: 39°47'12.145")		
预案名称	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]		
本单位于 2024 年 4 月 10 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 先报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。			
预案制定单位 (公章)			
预案签署人		报送时间	2024.04.10

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年04月11日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2024年04月11日		
备案编号	110115-2024-525-1		
报送单位	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司		
受理部门负责人	齐峰	经办人	高策

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 E、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

合同编号:JH15-JSZX-2023-0313

危险废物环保管家服务合同

委托方（甲方）：北京森诺美地基因检测技术有限公司
住所地：北京市北京经济技术开发区康定街1号14号楼3层1室
通讯地址：北京市北京经济技术开发区康定街1号14号楼3层
法定代表人：梁小斌
项目联系人：梁 慧
联系方式：010-67817816 13581583072

受托方（乙方）：北京金隅红树林环保技术有限责任公司
注册地址：北京市昌平区科技园区白浮泉路10号2号楼北控科技大厦608室
通信地址：北京市昌平区榆头工业区,北京金隅北水环保院内
法定代表人：关 悦
项目联系人：尹 玮
联系方式：010-60755475 传真：010-60753901
24小时运输服务电话：010-60756699
投诉、廉洁监督举报电话：张 颖 13910792825

鉴于：甲乙双方都是依法成立、合法续存的经营单位，具有法律法规规定的相关资质条件，能够独立承担民事责任，就乙方为甲方提供危险废物环保管家服务事宜，本着诚实守信、平等自愿的原则，经甲乙双方充分协商一致，达成如下协议内容，以便双方共同遵守。

第一条 乙方为甲方提供的危废管家服务内容

乙方按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，为甲方在项目建设、运营等全过程中产生的危险废物的规范化管理、无害化处置等提供管家式服务，包括：

- 1. 协助甲方编制危险废弃物管理计划，在固体废物综合管理系统中注册；
- 2. 指导甲方按标准建设危险废物库房，并按存储要求，分类存放各类危险废物；



I. 对乙方派出人员的服务质量进行监督,对服务质量不符合要求的,甲方有权向乙方投诉并要求更换服务人员;

3. 如实向乙方提供编制危险废物管理计划所需资料和数据, 包括危险废物产生的工艺、种类、数量等(查看管理计划要求内容), 并对数据和资料的真实性负责;

5. 组织对乙方编制的突发环境事件应急预案进行评审, 并承担评审相关费用;

7. 按本合同约定, 乙方开具增值税发票, 甲方支付乙方服务费用。

1. 为甲方提供在有效期内的危险废物经营许可证及相关资料, 并对所提供的资料的真实性负责;

3. 乙方不负责剧毒化学品的运输（被列为《危险化学品目录（2015版）》中的剧毒品）；

1

4.按本合同约定向甲方足额开具增值税发票并收取服务费;

6. 遵守甲方劳动纪律、廉政规定和安全管理,不得在提供服务的过程中索取小费或谋取任何其他利益。

第四要违约责任

1. 甲方不能按约定及时支付服务费的, 首先双方协商, 仍不能及时支付的, 应当支付滞纳金; 计算方法: 按已发生服务费总额的 $1\% \times$ 滞纳天数。

2. 甲方因违反本合同第二条约定, 未告知乙方真实信息或信息不符的, 造成乙方在运输和处置废物过程中发生安全生产事故的, 甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。

3. 甲方未如实向乙方提供编制危险废物管理计划所需资料和数据, 包括危险废物产生的工艺、种类、数量等(查看管理计划要求内容), 造成管理计划不能备案或产废种类缺失不能申请转移的, 乙方不承担相关责任。

4. 乙方未按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求和本合同约定, 为甲方在项目建设、运营等全过程中产生的危险废物的进行规范化管理、无害化处置等提供管家式服务, 给甲方造成不良影响的, 乙方承担相应的责任。

5. 乙方使用不符合危险货物道路运输车辆为甲方运输危险废物造成环境、安全事故或其他违法违规行为的, 甲方不承担相关责任。

6. 任何一方违反保密义务的, 应承担一切法律责任, 并赔偿对方因此遭受的经济损失和名誉损失。

第五套服务期限：自2023年10月27日起至2024年10月26日止。

第六条 服务费用结算和支付方式

1. 甲方向乙方一次性支付危废管家服务报酬 10000 元; 以上费用含本合同全部服务内容报酬;

2. 合同期内甲方产生危险废物并委托乙方收集处理的, 按照合同约定价格, 前两次处置费用累计不超过 10000 元的, 不再单独收取费用。第三次及以上清理费用按约定价格, 其中:

管家服務費：

序号	类别	含税单价(元)	不含税单价(元)	税额(元)
1	管家服务费(年)	10000	9433.96	566.04

15-05 PM-24-28

开户行和账号: 中行北京经济技术开发区支行 324656016555

(注: 甲方开票信息有变化的, 应在下一次开发票之前书面通知乙方)

乙方指定收款信息为:

公司名称: 北京金隅红树林环保技术有限责任公司

开户行：工行北京城关支行

账号: 0200011519200145625

行号: 102100001153

税号: 91110000783956745M

第七章 合同解除、终止与变更

1. 发生以下情形时甲方有权提前 30 日书面通知乙方, 单方解除本协议, 并不承担任何责任:

- (1) 经查实乙方存在违法行为, 或者违反甲方廉洁规定的;
(2) 乙方提供单位和个人虚假资质证明材料的。

2. 发生以下情形时乙方有权提前 30 日书面通知甲方，单方解除本协议，并不承担任何责任：

- (2) 甲方拒不配合乙方提供危废管家服务所需要的相关材料, 或提供虚假信息致使乙方无法正常开展危废管家服务的;

第八条 保密

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透露乙方关于管架技术服务方面的内容。

4. 泄密责任: 承担所发生的经济损失及相关费用

第九条 其它

1. 甲乙双方在合同签署页载明的联系电话、电子信箱、传真,是双方履行本合同约定的联系方式,如有变更应及时通知对方。

2. 甲乙双方确认, 乙方依法属于我国法律规定的中小企业, 其合法权益受法律保护。

第十条争议解决方式

如签约双方在执行本合同过程中产生异议和纠纷, 发生争议, 双方首先应友好协商; 如协商不成, 任何一方均可向被告所在地法院提起诉讼。

第十一条本合同一式肆份, 甲方执贰份, 乙方执贰份, 经双方签字并盖章后生效。

以下无正文



签字页

甲方：北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司（盖章）

法人代表/委托代理人：梁斌（签字）

年 月 日

乙方：北京金隅红树林环保技术有限责任公司（盖章）

法人代表/委托代理人：王（签字）

2023 年 10 月 27 日



附件 1

危险废弃物信息表

序号	废物名称	废物类别	编号	废物代码	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	包装方式	年产生量最低 预估量 (吨)
1	废化学试剂	其他废物	HW49	900-047-49	见清单	见清单	毒性/易燃性/腐蚀性	液态/固态	纸箱	实际量
2	实验室废液	其他废物	HW49	900-047-49	见清单	见清单	毒性/易燃性/腐蚀性	液体	25L 以上桶装	实际量
3	废试剂瓶	其他废物	HW49	900-047-49	玻璃	沾染的化学药品	毒性	固态	纸箱	实际量
4	实验室沾染物（废纸、口罩、抹布等）	其他废物	HW49	900-047-49	废纸、口罩、抹布等	沾染的化学药品	毒性	固态	纸箱	实际量
5	废药	废物、药品	HW03	900-002-03	见清单	见清单	毒性	固态	纸箱	实际量



科研实验废物处置合同

甲方(委托人): 北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

乙方(受托人): 北京润泰环保科技有限公司

科研实验废物清运方式: ☐ 定期清运 ☐ 夜间清运 ☒ 电话提前通知

一、甲乙双方通过友好协商根据相关法律法规就科研实验废物清运处置事宜订立本合同。

二、科研实验废物: 本合同所称科研实验废物,是指甲方在科研实验相关活动中产生的具有感染性的废弃物。
包含: 沾染血液物品、血液、血浆样品,实验过程中使用过的针头、针管、棉签,以及项目环评中被认定为医疗废物的废物等。

三、委托事项: 科研实验废物的清运、处置。

四、价款及支付

(一) 收费服务内容: 费用包括清运费用和焚烧处置费用;

(二) 收费方式:

双方约定包年总量为 1000 kg, 合约期限内甲方需向乙方支付包年费 5000 元。若年实际清运总量不高于包年总量, 甲方无需另行支付其他费用; 若年清运总量超出包年总量, 超出部分按 4 元/kg 另行收费。合约期限内, 双方约定单次清运基本量为 50 kg, 不足基本量以基本量计算。

(三) 付费说明

上述费用皆以医疗废物处置费结算。合同签订时, 甲方一次性付清包年费, 乙方开具等额发票。包年费为一次性收费, 不予退还。当超出包年总量情况发生时, 甲方需以预付费形式另行向乙方支付 4000 元, 作为超出包年总量部分费用抵加使用, 合同期满后若预付费尚有余额, 则顺延至下一合同周期作为医疗废物清运处置费使用或乙方予以退还。

(四) 付费方式

回汇款至乙方指定银行账户支票(注: 付款时, 需备注甲方单位名称。)

甲方未按时履行本合同约定的付款义务的, 乙方有权中止清运。如甲方逾期 30 日以上仍未支付的, 乙方有权解除本合同, 但本合同中结算条款仍然有效。

五、双方的权力与义务

(一) 甲方的权力与义务

(1) 负责按照国家相关标准和规范要求, 收集产生的科研实验废物并进行分类、包装、暂存, 包装应确保科研实验废物在装卸、运输中不会发生泄漏、污染等情形;

(2) 安排专人负责交接, 确认相关事项后填写相关单据, 核实废物重量并签字;

(3) 经营状况有变化时, 如暂停营业、地址变更等, 至少应于该变更发生前的 5 个工作日内以书面形式通知乙方, 并加盖公章;

(4) 按照合同约定支付款项;

(二) 乙方的权力与义务

(1) 按照清运方式收运甲方的科研实验废物, 对分类、包装不符合规定的有权拒收。若因天气、封路、行政

金或其它不可抗力因素等情况无法清运时，可延迟清运；

(2) 配合甲方确认交接单据，核实废物重量并签字；

(3) 根据相关法规的规定，对接收的科研实验废物进行安全处置；

(4) 合同期限内，乙方有权按照政府最新指导价或甲方的实际情况对收费进行变更。

六、甲方负责配备废物周转容器，在使用中若有损坏，由损坏方赔偿。

七、合同期限：本合同自 2023 年 11 月 1 日至 2024 年 10 月 31 日为止。

八、违约责任：因违约方导致本合同不能履行、不能完全履行或履行已无实际意义，守约方有权单方中止、解除本合同，且有权请求违约方支付本合同总金额的 30% 作为违约金及可期待利益损失。不足以弥补造成的损失，可以要求违约方继续承担赔偿责任。

九、争议解决：甲乙双方因履行本合同产生争议应协商解决，协商不成，双方应向乙方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十、保密条款：甲乙双方在履行合同过程中负有对合同内容以及知悉的商业秘密保密的义务，因泄露本合同内容及商业秘密给对方造成损失的，应当依法承担赔偿责任。保密条款独立于本合同，在本合同终止或解除后依然长期有效。

十一、其它条款

(一) 如未尽事宜，由甲乙双方协商订立补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

(二) 本合同经甲乙双方盖章（签字）后生效。

(三) 本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

(以下无正文)

(本页为签署页)

甲方（盖章）

法人或代理人（签字或盖章）

单位地址：北京市大兴区经济技术开发区康定街1号国盛科技园14号楼2层

收运地址：北京市大兴区经济技术开发区康定街1号国盛科技园10号楼

纳税人识别号：91110302082851418Y

开户行：中行北京经济技术开发区分行

账号：324056016555

单位电话：87817816

邮箱：hwl11@gsincogene.com

清运联系人：牛浩亮/席超

联系电话：13426097130/15810138364

签订日期：2023 年 09 月 18 日

乙方（盖章）

法人或代理人（签字或盖章）

单位地址：通州区永乐店第三村11号院

开户行：农业银行北京通州支行

账号：32250100100066196

业务电话：80515139 转 505

清运电话1：80515139 转 506

清运电话2：80515139 转 507

清运电话3：80515139 转 508

客服电话：80515139 转 142

投诉电话：80515139 转 501

公司网址：http://www.bjruentex.com

签订日期：2023 年 09 月 19 日



营业执照

(副本) (2-1)

统一社会信用代码

911101127481027362



名称 北京润泰环保科技有限公司
类型 有限责任公司(外国法人独资)

法定代表人 张晋正
经营范围

医疗与工业废弃物焚烧及清运处理, 环保材料开发, 承接环境工程的施工、工程承包, 环保设备批发(涉及许可经营的, 须取得相关行政许可); 提供技术咨询服务; 出租商业用房、办公用房(不得作为有形市场经营场所); 再生资源回收(不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目); 非金属废料和碎屑加工处理, 销售塑料制品、橡胶制品、塑料制品、专业保洁、清洗、消毒服务; 普通货运, 危险货物运输(医疗废物、危险废物)。(道路运输经营许可证有效期至2024年8月12日)。(市场主体依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

注册资本 美元5305万元
成立日期 2003年04月18日
住所 北京市通州区永顺镇三堡村东



登记机关



2023年03月29日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

危险废物经营许可证

(副本1)

编号: D11000040
法人名称: 北京润泰环保科技有限公司
法定代表人: 张芳正
住所: 北京市通州区永乐店镇三垡村东
经营设施地址: 北京市通州区永乐店镇三垡村东
核准经营方式: 收集、贮存、处置 并
核准经营危险废物类别: HW01 (医疗废物) 并
核准经营规模: 47450 吨/年



有效期限: 自 2023 年 5 月 4 日 至 2028 年 5 月 3 日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营许可证的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力。许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外,任何单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的,应当自工商变更登记之日起15个工作日内,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施的,经营危险废物超过批准经营规模20%以上的,危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满,危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的,应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位停止从事危险废物经营活动的,应当对经营设施、场所采取污染防治措施,并对未处置的危险废物作出妥善处理,并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物,必须按照国家有关规定填写《危险废物转移联单》。



发证机关: 北京市生态环境局
发证日期: 2023年5月4日
初次发证日期: 2013年8月29日

关于《北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司与北京润泰环保科技有限公司
公司-医疗废物处置合同》的补充协议

甲方(委托人):北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

地址:北京市大兴区亦庄开发区康定街1号国盛科技园14号楼3层

乙方(受托人):北京润泰环保科技有限公司

地址:通州区永乐店镇三堡村11号院

鉴于甲方与乙方于2023年11月1日签署《医疗废物处置合同》(以下简称“原合同”),约定甲方委托乙方对北京市大兴区亦庄开发区康定街1号国盛科技园10号楼进行科研实验废物清运处置。因甲方要求增加清运地址,双方拟对原合同的相关内容进行修改。

鉴于此,根据《中华人民共和国民法典》等有关规定,甲乙双方遵循诚实信用原则,经协商一致,签署本补充协议。

第一条 甲乙双方一致同意,关于增加清运地址及相关付费详情如下:

一、新增清运地址为:北京市大兴区经济技术开发区经海三路109号院59号楼:

二、收费方式:双方约定上述地址包年总量为1000 kg,原合同期限内甲方需就新增地址另行向乙方支付包年费5000元。若新增地址年实际清运总量不高于包年总量,甲方无需另行支付其他费用;若新增地址年清运总量超出包年总量,超出部分按4元/kg另行收费。合约期限内,双方约定新增地址单次清运基本量为50kg,不足基本量以基本量计算。

三、付费说明:包年费5000元以医疗废物处置费结算,本协议签订生效之日起3个工作日内,甲方一次性付清包年费,乙方开具等额发票,包年费为一次性收费,不予退还。当新增地址超出包年总量情况发生时,甲方需以预付费形式另行向乙方支付4000元,作为超出包年总量部分费用抵扣使用,原合同期满后若预付费尚有余额,则顺延至下一合同周期作为医疗废物清运处置费使用或乙方

予以退还。

四、付费方式：汇款至乙方指定银行账户（付款时，需备注甲方单位名称）。

五、甲方未按时履行原合同及本协议约定的付款义务的，乙方有权中止清运。
如甲方逾期 30 日以上仍未支付的，乙方有权解除原合同（含本协议），但原合同（含本协议）中结算条款仍然有效。

第二条 除前述修改外，原合同其他内容不变。

第三条 本协议为原合同的补充协议，与原合同具有同等的法律效力。本协议与原合同不一致的，以本协议为准，本协议未约定的，以原合同为准。

第四条 本协议经双方盖章之日起生效。

第五条 本协议一式贰份，甲乙双方各壹执份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为签署处）

甲方（委托人）：北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司（盖章）

签署日期：_____年_____月_____日



乙方（受托人）：北京南泰环保科技有限公司（盖章）

签署日期：_____年_____月_____日





检 测 报 告

No. A2E5070310001L

委托单位 北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

受测单位 北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

签发日期 2024 年 05 月 21 日



查询密码: P10kVhpyY8

检测报告

No. A2E5070310001L第 1 页, 共 2 页

委托单位	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司			
委托单位地址	北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 1 至 5 层			
受测单位	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司			
受测地址	北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 1 至 5 层			
采样日期	2024-05-09~2024-05-10		检测日期	2024-05-09~2024-05-15
排气筒名称	实验室废气排气 (DA001)		排气筒高度(m)	23
采样位置	净化后		净化器厂家/名称/型号	沧州鑫润环保设备制造有限公司/ 活性炭光氧一体机/XR-GYT-6000
样品编号	A2E1B297-01~A2E1B302-05		净化方式	活性炭吸附+光氧催化
检测方法	见附表 1			
检测仪器	见附表 2			
采样日期及频次	检测项目	标态干废气流量 (m³/h)	排放浓度结果 (mg/m³)	排放速率结果(kg/h)
2024-05-09 第 1 次	硫酸雾	5.09×10³	0.30	1.53×10 ⁻³
	氯化氢		1.82	9.26×10 ⁻³
	非甲烷总烃		1.23	6.26×10 ⁻³
2024-05-09 第 2 次	硫酸雾	5.24×10³	0.41	2.15×10 ⁻³
	氯化氢		1.11	5.82×10 ⁻³
	非甲烷总烃		0.99	5.19×10 ⁻³
2024-05-09 第 3 次	硫酸雾	4.97×10³	0.34	1.69×10 ⁻³
	氯化氢		1.36	6.76×10 ⁻³
	非甲烷总烃		0.77	3.83×10 ⁻³
2024-05-10 第 1 次	硫酸雾	4.85×10³	0.49	2.38×10 ⁻³
	氯化氢		1.05	5.09×10 ⁻³
	非甲烷总烃		1.19	5.77×10 ⁻³
2024-05-10 第 2 次	硫酸雾	4.64×10³	0.36	1.67×10 ⁻³
	氯化氢		1.05	4.87×10 ⁻³
	非甲烷总烃		1.29	5.99×10 ⁻³
2024-05-10 第 3 次	硫酸雾	4.91×10³	0.60	2.95×10 ⁻³
	氯化氢		1.51	7.41×10 ⁻³
	非甲烷总烃		1.31	6.43×10 ⁻³



☎ Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com
PONY-0015186-010-010-2023A

品冠测试集团股份有限公司
公司地址：北京市朝阳区望京路 66 号院 1 号楼 5 层 101
检测地址：北京市海淀区新南路 55 号院 11 号楼

电话：010-83055000 传真：010-82619629

检测报告

No. A2E5070310001L第 2 页, 共 2 页

附表 1:

检测项目方法仪器一览表

检测项目	检测方法	检测仪器	采样仪器
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪,智能双路烟气采样器等
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪	
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪	

附表 2:

检测仪器 (名称、型号、公司编号)

设备名称	设备型号	公司编号
气相色谱仪	3420A	IE-3087
离子色谱仪	DIONEX AQ-1100	IE-4785
智能双路烟气采样器	3072	IE-6014
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	IE-4482

备注: 该报告中检测方法由委托单位指定。

——以下空白——

编制: 审核: 批准:

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com
PONY-DGLS186-01B-010-2023A
请启测试集团股份有限公司
公司地址: 北京市海淀区锦市路 66 号院 1 号楼 5 层 401
检测地址: 北京市海淀区紫竹路 55 号院 11 号楼
电话: 010-83055000 传真: 010-82619629



测试报告

No. GSBL0NJQ4527466H9Z

委托单位 北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

受测单位 北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

签发日期 2024 年 05 月 20 日



PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com



查询密码: cp3zsp

测试报告

No. GSBL0NJQ4527466H9Z

第 1 页, 共 2 页

委托单位	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司			
委托单位地址	北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 1 至 5 层			
受测单位	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司			
受测地址	北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 1 至 5 层			
采样日期	2024-05-09-2024-05-10		测试日期	2024-05-09-2024-05-20
排气筒名称	实验室废气排气筒(DA001)		排气筒高度(m)	23
采样位置	净化后	净化器厂家/名称/型号		沧州鑫润环保设备制造有限公司/活性炭光氧一体机 /XR-GYT-6000
样品编号	Q4527466H9-Q4527486H9 Q4527506H9-Q4527526H9		净化方式	活性炭吸附+光氧催化
参考方法	见附表 1			
测试仪器	见附表 2			
采样日期及频次	测试项目	标态干废气流量 (m ³ /h)	排放浓度结果 (mg/m ³)	排放速率结果(kg/h)
2024-05-09 第一次	乙酸	5.09×10 ³	<0.1	2.54×10 ⁻³
2024-05-09 第二次	乙酸	5.24×10 ³	<0.1	2.62×10 ⁻³
2024-05-09 第三次	乙酸	4.97×10 ³	<0.1	2.48×10 ⁻³
2024-05-10 第一次	乙酸	4.85×10 ³	<0.1	2.42×10 ⁻³
2024-05-10 第二次	乙酸	4.64×10 ³	<0.1	2.32×10 ⁻³
2024-05-10 第三次	乙酸	4.91×10 ³	<0.1	2.46×10 ⁻³
备注	当检测项目未检出时, 排放浓度表示为“<检出限”, 其排放速率按检出限的 1/2 进行计算。			

测试报告

No. GSBL0NJQ4527466H9Z

第 2 页, 共 2 页

附表 1:

测试项目方法仪器一览表

测试项目	参考方法	测试仪器	采样仪器
乙酸	工作场所空气有毒物质测定 第 112 部分: 甲酸和乙酸 GBZ/T 300.112-2017	气相色谱仪	自动烟尘(气)测试仪、 智能双路烟气采样器 等

附表 2:

测试仪器(名称、型号、公司编号)

设备名称	设备型号	公司编号
自动烟尘(气)测试仪	3012H	IE-4482
智能双路烟气采样器	3072	IE-6014
气相色谱仪	GC-2030	IE-6161

备注: 该报告中检测方法由委托单位指定。

——以下空白——



编制: 王琳

审核: 王阳

批准: 李三强

☎ Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com
PONY-BG186-01B-015-2023A

谱尼测试集团股份有限公司
公司地址: 北京市海淀区锦都路 66 号院 1 号楼 5 层 101
检测地址: 北京市海淀区紫竹路 55 号院 11 号楼

电话: 010-83055000 传真: 010-82619629



检测报告

No. A2E5070310004LZ

委托单位 北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

受测单位 北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

签发日期 2024 年 05 月 21 日



查询密码:Xd0lZwz8fd

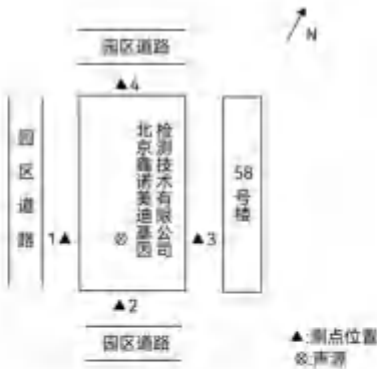
检测报告

No. A2E5070310004LZ

第 1 页, 共 2 页

委托单位	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司				
委托单位地址	北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 1 至 5 层				
受测单位	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司				
受测地址	北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 1 至 5 层				
检测日期	2024-05-08	完成日期		2024-05-21	
天气情况	晴（无雨雪、无雷电）	测量期间最大风速（m/s）		昼间:3.0	
检测项目	工业企业厂界噪声	检测点数(个)		4	
检测方法	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008				
检测仪器	噪声分析仪(仪器型号:AWA6228,仪器编号:FE-2060),声校准器(仪器型号:AWA6021A,仪器编号:FE-4300)				
检测时段	测点位置 (见附图)	测量值 Leq (dB(A))	背景值 Leq (dB(A))	噪声排放值 Leq (dB(A))	排放限值 Leq (dB(A))
昼间	▲1	64.1	—	64	65
	▲2	63.6	—	64	65
	▲3	63.4	—	63	65
	▲4	56.0	—	56	65
备注	1、测点▲1、▲2、▲3、▲4 噪声测量值小于相应噪声排放源排放标准的限值，依据标准《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ706-2014）6.1 的规定，可以不进行背景噪声的测量及修正； 2、该报告中检测方法由委托单位指定。				

附：测点位置平面示意图



Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com
PONY-BGL-0186-01B-012-003A

威星测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区新市路 66 号院 1 号楼 5 层 101
检测地址：北京市海淀区新市路 55 号院 11 号楼

电话：010-83083000 传真：010-82619629

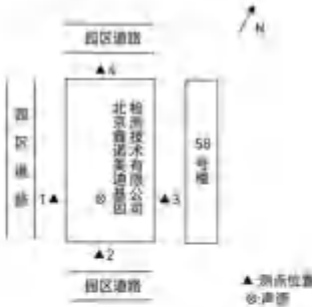
检测报告

No. A2E5070310004LZ

第 2 页, 共 2 页

委托单位	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司				
委托单位地址	北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 1 至 5 层				
受测单位	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司				
受测地址	北京经济技术开发区经海三路 109 号 59 号楼 1 至 5 层				
检测日期	2024-05-09	完成日期		2024-05-21	
天气情况	晴（无雨雪、无雷电）	测量期间最大风速（m/s）		昼间：1.8	
检测项目	工业企业厂界噪声	检测点数(个)		4	
检测方法	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008				
检测仪器	噪声分析仪(仪器型号:AWA6228,仪器编号:FE-2060),声校准器(仪器型号:AWA6021A,仪器编号:FE-4300)				
检测时段	测点位置 (见附图)	测量值 Leq（dB(A)）	背景值 Leq（dB(A)）	噪声排放值 Leq（dB(A)）	排放限值 Leq（dB(A)）
昼间	▲1	64.1	——	64	65
	▲2	64.3	——	64	65
	▲3	60.9	——	61	65
	▲4	56.3	——	56	65
备注	1、测点▲1、▲2、▲3、▲4 噪声测量值小于相应噪声排放源排放标准的限值，依据标准《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ706-2014）6.1 的规定，可以不进行背景噪声的测量及修正； 2、该报告中检测方法由委托单位指定。				

附: 测点位置平面示意图



编制:

[Signature]

审核:

[Signature]

批准:

[Signature]

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com
PONY-BGL-0186-01B-012-013A

威星测试集团股份有限公司
公司地址: 北京市海淀区新市街 66 号院 1 号楼 5 层 101
检测地址: 北京市海淀区新市街 55 号院 11 号楼

电话: 010-83083000 传真: 010-82619629



检测报告

委托单位: 北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 废水

报告日期: 2024 年 08 月 05 日



北京华成星科检测服务有限公司
Beijing Huacheng Xingke Testing Service Co., Ltd.

检测信息

受检单位(项目)名称		北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司		
受检单位地址		北京市北京经济技术开发区经海三路109号院59号楼一层101室		
样品来源		现场采集	样品状态	正常
采样日期		2024.07.30-2024.07.31	检测日期	2024.07.30-2024.08.05
样品编号		废水: 104a-0730 (0731) S01-S04		
类别	检测项目	检出限	检测标准(方法)	主要检测仪器及编号
废水	pH值	/	《水质 pH值的测定 电极法》/HJ 1147-2020	便携式 pH计 PHB-4、YQ-036
	悬浮物	/	《水质 悬浮物的测定 重量法》/GB/T 11901-1989	电热鼓风干燥箱 101-2A、YQ-012
	全盐量 (溶解性总固体)	10mg/L	《水质 全盐量的测定 重量法》/HJ/T 51-1999	电子天平 FA2004、YQ-076
	化学需氧量	4mg/L	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》/HJ 828-2017	标准 COD 消解器 HCA-101、YQ-071
	氨氮	0.025mg/L	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》/HJ 535-2009	可见分光光度计 721、YQ-016
	阴离子表面活性剂	0.05mg/L	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》/GB/T 7494-1987	
	五日生化需氧量	0.5mg/L	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》/HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-150、YQ-013
	粪大肠菌群	20MPN/L	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》/HJ 347.2-2018	生化培养箱 SHP-250、YQ-160 SHP-150、YQ-161
备注				
以下空白				



检测结果

I、废水的检测结果

2024.07.30 检测结果

采样点位置	DW001			
检测项目	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果	第四次检测结果
pH 值 (无量纲)	7.8	8.1	7.7	7.9
悬浮物 (mg/L)	11	15	13	14
化学需氧量 (mg/L)	34	48	44	39
氨氮 (mg/L)	1.88	1.77	1.81	1.83
全盐量 (溶解性总固体) (mg/L)	158	169	163	154
阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
五日生化需氧量 (mg/L)	6.5	9.1	8.4	7.3
粪大肠菌群 (MPN/L)	1.5×10 ²	1.7×10 ³	1.3×10 ²	1.4×10 ²

2024.07.31 检测结果

采样点位置	DW001			
检测项目	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果	第四次检测结果
pH 值 (无量纲)	8.2	8.0	7.6	7.5
悬浮物 (mg/L)	18	14	17	16
化学需氧量 (mg/L)	42	37	46	49
氨氮 (mg/L)	1.69	1.74	1.65	1.77
全盐量 (溶解性总固体) (mg/L)	174	166	179	160
阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
五日生化需氧量 (mg/L)	8.7	7.9	8.7	9.6
粪大肠菌群 (MPN/L)	1.9×10 ²	2.2×10 ²	2.0×10 ²	1.7×10 ²

报告编制人: 杨明月

授权签字人: 南红利

审核人: 李王香

签发日期: 2024 年 08 月 05 日

以下空白



检测报告

委托单位: 北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 废水

报告日期: 2024 年 07 月 17 日



检测信息

受检单位(项目)名称		北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司		
受检单位地址		北京市北京经济技术开发区经海三路109号院59号楼一层101室		
样品来源		现场采集	样品状态	正常
采样日期		2024.07.09-2024.07.10	检测日期	2024.07.09-2024.07.15
样品编号		废水: 044a-0709 (0710) S01~S04		
类别	检测项目	检出限	检测标准(方法)	主要检测仪器及编号
废水	pH值	/	《水质 pH值的测定 电极法》/HJ 1147-2020	便携式 pH计 PHB-4, YQ-036
	悬浮物	/	《水质 悬浮物的测定 重量法》/GB/T 11901-1989	电热鼓风干燥箱 101-2A, YQ-012 电子天平 FA2004, YQ-076
	化学需氧量	4mg/L	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》/HJ 828-2017	标准 COD 消解器 HCA-101, YQ-071
	总磷	0.01mg/L	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》/GB/T 11893-1989	可见分光光度计 721, YQ-016
	氨氮	0.025mg/L	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》/HJ 535-2009	
	总氯	0.004mg/L	《水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》/HJ 586-2010	
	阴离子表面活性剂	0.05mg/L	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》/GB/T 7494-1987	
	五日生化需氧量	0.5mg/L	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》/HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-150, YQ-013
	总氮	0.05mg/L	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》/HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 TU-1810D, YQ-006
备注		以下空白		

检测结果

1、废水的检测结果

2024.07.09 检测结果

采样点位置	化粪池排放口			
检测项目	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果	第四次检测结果
pH 值（无量纲）	7.2	7.5	7.3	7.4
悬浮物（mg/L）	45	38	36	33
化学需氧量（mg/L）	279	286	272	291
总磷（mg/L）	2.03	1.89	1.77	1.96
氨氮（mg/L）	11.2	14.5	13.6	12.8
总氯（mg/L）	0.56	0.39	0.42	0.48
阴离子表面活性剂（mg/L）	0.31	0.41	0.34	0.39
五日生化需氧量（mg/L）	84.5	88.6	79.8	85.4
总氮（mg/L）	23.6	20.2	21.5	22.9

2024.07.10 检测结果

采样点位置	化粪池排放口			
检测项目	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果	第四次检测结果
pH 值（无量纲）	6.9	7.1	7.2	7.0
悬浮物（mg/L）	47	41	39	44
化学需氧量（mg/L）	256	263	259	267
总磷（mg/L）	1.68	1.72	1.63	1.79
氨氮（mg/L）	11.9	12.2	10.3	10.8
总氯（mg/L）	0.49	0.44	0.52	0.59
阴离子表面活性剂（mg/L）	0.46	0.52	0.48	0.55
五日生化需氧量（mg/L）	77.9	76.3	74.2	77.7
总氮（mg/L）	25.6	27.3	24.8	26.4

有限公司
01151

报告编制人: 刘伟宇

授权签字人: 简红利

审核人: 朱玉香

签发日期: 2024年07月17日

以下空白

23314

附件 10：项目竣工及调试运行公示截图

