秦审批环准许〔2025〕01-0013号

**关于****《微元合成生物技术（秦皇岛）有限公司**

**微元合成绿色生物制造二期健康糖项目环境影响报告书》的批复**

微元合成生物技术（秦皇岛）有限公司:

所报《微元合成绿色生物制造二期健康糖项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审批申请及相关材料收悉。根据环评结论和技术评审会专家评审意见、结合项目公参与公示意见反馈等方面情况，经研究，现批复如下：

一、项目建设内容和总体要求。

微元合成绿色生物制造二期健康糖项目为改建项目，位于河北省秦皇岛高新技术产业开发区，北戴河新区中心片区，机场快速路西侧、前程大街北侧、沿沟河东侧，中心坐标为：北纬39°41′53.172″，东经119°16′24.379″，距离本项目最近敏感点为东侧70m处的秦皇岛腾越高级中学。该项目用地性质为工业用地，符合园区用地布局；用水来源于市政供水管网，废水依托在建工程污水处理站处理后排入市政污水管网，最终排入北戴河新区污水处理厂（秦皇岛秦南水务有限公司）处理，天然气由园区现有燃气管网供应，用电由北戴河新区电力公司提供，所在地区水、电、天然气等基础设施供应有保障，区域交通便利；厂址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地保护区等环境敏感点，不在河北省北戴河新区生态保护红线范围内，距离最近的生态保护红线3km。依据秦皇岛北戴河新区发展改革局出具的关于本项目产业政策的说明，本项目属于C1495食品及饲料添加剂制造，符合园区产业规划。综上，项目选址可行。

该项目产品为阿洛酮糖和甘露糖醇（均为食品级产品），产品采用生物提取技术通过以葡萄糖为基本原料的培养液培养菌体从而获取，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止类项目；不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品；不属于《河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知》（冀发改环资[2022]691号）中“高耗能、高排放”项目。该项目已取得秦皇岛北戴河新区行政审批局备案（秦北新审批立备字[2025]24号）。因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策。

经环评文件对照分析，该项目符合《河北省生态环境厅关于《秦皇岛高新技术产业开发区总体发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》结论及审查意见》（冀环环评函[2023]1574号）相关要求。

该项目生产过程中产生的废气，经可行性技术措施治理后达标排放，对周围空气环境影响较小，满足环境质量底线要求。本项目不属于高污染、高耗能和资源型的产业类型，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类和淘汰类；不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止类；不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品；不属于《河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知》（冀发改环资[2022]691号）中“高耗能、高排放”项目，符合资源利用上限要求。该项目符合《秦皇岛市人民政府办公室关于实施生态环境分区管控动态更新成果的通知》和《秦皇岛市生态环境准入清单（2023版）》。综上，符合“三线一单”等相关管控要求。

主要建设内容及规模：本项目在原有微元合成绿色生物制造二期项目车间内，利用在建工程发酵、公用工程和检验等设备，新上膜分离、离交、浓缩、结晶、分离干燥等相关设备。项目建成后，柔性生产阿洛酮糖和甘露糖醇（食品级），年产量共计2000吨。该项目拟总投资4000万元，其中环保投资120万元，占总投资3%。

该《报告书》已通过技术评审会专家评审，在项目符合国家和地方产业政策，选址符合用地规划及环境保护功能区划以及全面落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制，我局原则同意环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、工艺和拟采取的环境保护措施。

二、项目须加强生产全过程管理，强化综合利用，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。同时，你公司在项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施，确保各项污染治理设施正常运行，各种污染物达标排放，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，按照要求认真落实各项污染防治措施，并加强环保设施运营管理，确保满足相关要求，并重点做好以下工作：

（一）加强施工期环境管理，减少施工对环境的不利影响。

1.该项目利用现有生产车间进行改建，仅进行设备的安装调试，厂区内道路均已完成硬化，因此施工期不涉及施工扬尘，主要环境影响为设备安装及运输过程产生的噪声影响以及施工人员产生的生活废水、生活垃圾和废包装物。施工生活污水主要为施工人员的盥洗废水，可用于场地喷洒抑尘。企业要加强源头控制、切断传播途径、合理安排施工时间、加强管理等方面提出噪声污染防治措施，施工噪声须执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关标准。施工固体废物主要为设备的废包装物及生活垃圾，废包装物收集后暂存于一般固废间中，外售；生活垃圾收集后定期由环卫部门负责清运，须执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）的相关要求，废包装物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关“三防”要求执行。

（二）强化运营期环境管理，认真落实各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放。

1.严格落实大气污染防治措施。

⑴实验、配料、发酵工序废气：该项目实验、配料、发酵工序产生废气，依托在建工程生产车间废气治理系统，拆包及上料过程颗粒物采用袋式除尘器处理后，经29m高排气筒排放，其余废气采用“酸洗塔+碱洗塔+氧化喷淋塔+除湿器+活性炭吸附装置”处理后，引入29m高排气筒排放。颗粒物排放须执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物（其他）二级标准限值，同时须满足在建工程排放标准《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2大气污染物特别排放限值要求。氨排放须执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准限值，同时须达到在建工程排放标准《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2大气污染物特别排放限值要求。非甲烷总烃排放须执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业限值，同时须满足在建工程排放标准《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1医药制造工业限值要求。氯化氢排放须执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值，同时须满足在建工程排放标准《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2大气污染物特别排放限值要求。臭气浓度须执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准限值要求。

⑵污水处理站废气：本项目生产废水处理依托在建工程污水处理站和废气治理系统，采用各水池密闭加盖，经“碱喷淋+生物滤床装置”处理后，通过15m高排气筒排放。氨、硫化氢、臭气浓度排放须执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准限值，同时须满足在建工程排放标准《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2大气污染物特别排放限值要求。非甲烷总烃排放须执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业限值，同时须满足在建工程排放标准《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1医药制造工业限值要求。

⑶危废间废气：本项目危险废物贮存依托在建工程危险废物暂存间，危废间废气采用“碱喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后，通过29m高排气筒排放。非甲烷总烃排放须执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业限值，同时须满足在建工程排放标准《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1医药制造工业限值要求。臭气浓度须执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值。

⑷罐区废气：本项目新建一套罐区废气处理系统，氨水储罐、乙醇储罐废气经集气管道收集，通过“酸洗塔+碱洗塔+活性炭吸附装置”处理后，引入29m高排气筒排放。氨排放须执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准限值，同时须满足在建工程排放标准《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2大气污染物特别排放限值要求。非甲烷总烃排放须执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业限值，同时须满足在建工程排放标准《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1医药制造工业限值。

⑸乙醇精馏、产品干燥包装工序废气：新建一套废气处理系统，产品干燥废气采用袋式除尘器处理后与乙醇精馏废气共同经“碱喷淋+水喷淋+除湿器+活性炭吸附装置”处理后，经29m高排气筒排放。非甲烷总烃排放须执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业限值。颗粒物排放须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物（其他）二级标准限值。

⑹本项目无组织排放颗粒须执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物（其他）无组织排放监控浓度限值及《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（2021.10）全市工业企业厂界执行无组织排放浓度特别管控要求；非甲烷总烃须达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值；氨、硫化氢、臭气浓度须执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建厂界标准值；氯化氢、硫酸雾须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。各污染物无组织排放同时须满足在建工程污染物排放标准。

2.严格落实水和土壤污染防治措施。

该项目新增废水主要是生产工艺（陶瓷膜过滤、纳滤膜过滤、离交脱盐、反渗透浓缩、色谱除杂）废水、设备清洗废水、废气处理设施喷淋（酸喷淋、碱喷淋）废水、生产冷却水排水、化验室废水和纯水制备（含反冲洗）废水，无新增生活污水排放。废水依托在建工程污水处理站，采用“调节池+溶气气浮+水解酸化池+两级A/O生物脱氮池+二沉池+除磷反应池+除磷沉淀池+清水池”工艺处理达标后，经市政管网排入北戴河新区污水处理厂（秦皇岛秦南水务有限公司）处理，排放标准须执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及北戴河新区污水处理厂（秦皇岛秦南水务有限公司）的协议标准，同时须满足在建工程污染物排放标准（色度、粪大肠菌群数执行《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）中表2标准）。

3.严格落实噪声污染防治措施

该项目选用低噪声设备，采取厂房隔声，基础减振的降噪措施后，东、南厂界噪声须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中4类标准的要求，西、北厂界噪声须执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准的要求，周围敏感点噪声值须满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1、2类区标准要求。

4.严格落实固体废物污染防治措施

企业要严格落实固体废物分类处置和综合利用措施，认真落实《报告书》规定的固体废物处理、处置措施。按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，实现固体废物资源综合利用。

⑴本项目一般工业固废包括拆包及上料工序产生的废包装，除尘灰及废布袋，陶瓷膜过滤产生的废陶膜，纳滤膜过滤产生的废纳滤膜，离交脱盐产生的废树脂，反渗透浓缩产生的废反渗透膜，色谱除杂产生的废树脂及废活性炭，产品干燥工序产生的废布袋，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售；纯水制备废反渗透膜，由厂家定期更换回收；产品干燥包装工序产生的除尘灰作为原料回用于生产工序。

⑵该项目产生的危险废物包括废气治理设施产生的废活性炭、实验废液、实验废试剂瓶、废润滑油、废机油，依托厂区在建工程危废暂存间暂存，定期交有资质单位处置。污水处理站产生的污泥进行危废鉴别，鉴定结果未出具之前按照危险废物进行管理。

5.严格落实土壤和地下水管控措施

⑴土壤

①源头控制措施：在建设运营过程中，对土壤污染的主要途径为储罐区氨水垂直入渗进入土壤环境，尽可能从源头上减少可能污染物产生；严格按照国家相关规范要求，对该厂区采取相应的措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏，将氨泄漏的环境风险事故降低到最低程度。②过程控制措施：氨水罐区按相关要求设置了围堰，并对围堰及底面采取相应的防渗措施，有效控制污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏至土壤中的环境风险事故降至最低限度。

⑵地下水

源头控制措施：①严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备、污废水储存及处理构筑物采取相应的措施，严格检查。②所有生产中的储槽、容器均做防腐处理。③生活垃圾运输基本实现收集容器化、运输密封化，防止固体废物因淋溶对地下水造成的二次污染。④为了防止突发事故，污染物外泄，造成对环境的污染，应设置专门安全事故报警系统，一旦有事故发生，及时处理。

做好分区防治措施，将厂区划分重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。根据该项目各工序可能泄漏的污染物性质，确定各分区防渗措施如下：①重点防渗区：生产车间1、甲类库、储罐区、循环水池、初期雨水池、事故池、污水处理站各构筑物、危废间、一般固废间。②一般防渗区：综合库房、生产配套用房、汽车装卸区等。③简单防渗区：厂区内道路和除重点防渗区、一般防渗区以外的区域等。④污水管线架空敷设和地埋敷设，架空材质为304不锈钢，地埋敷设为材质FRPP增强聚丙烯双壁波纹管；雨水管线地埋敷设，材质为FRPP增强聚丙烯双壁波纹管。

6.严格落实《报告书》中其他环境管理要求。

三、强化环境风险防范和应急措施。

本项目涉及的环境风险物质为硫酸铵、氨水、盐酸、氢氧化钠、硫酸、乙醇、天然气、危险废物（包括污水处理站污泥、废气治理设施废活性炭、实验废液、实验废试剂瓶、废润滑油、废机油）。在建设和运行过程中须严格落实《报告书》提出的各项环境风险防范措施，严格执行安全操作规程，实行科学管理，及时修订突发环境事件应急预案，做好与园区环境风险防控体系的衔接与分级影响措施。

四、认真落实《报告书》中规定的污染防治措施及清洁生产措施，项目实施后，企业须按照国家排污许可有关管理规定及时重申排污许可证。

五、在项目运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

六、进一步强化污染源管理工作。按照国家和地方有关规定，建设规范的污染物排放口，设立标志牌。对《报告书》要求的监测内容定期开展监测，企业应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口和采样测试平台。

七、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定开展竣工环境保护验收。经验收合格

后，方可正式投入生产，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目环境影响评价文件经批准后，如设计和施工变化造成工程性质、规模、工艺、污染防治措施发生重大变动的，应当在调整前重新报批项目环境影响评价文件。工程自批复之日起五年后方决定开工建设的，需将环评文件报我局重新审核。

八、你单位在接到本批复后的10个工作日内，须将环评报告书及其批复送秦皇岛市生态环境局北戴河新区分局等相关部门备案，日常监督管理由秦皇岛市生态环境局北戴河新区分局负责。建设单位须定期向秦皇岛市生态环境局北戴河新区分局报告“三同时”完成情况。并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

秦皇岛市行政审批局

2025年5月31日