

# 新一代氙代化学品制备技术研发项目 环境影响报告表

(报批稿公示版)

建设单位：上海埃思凯特科技有限公司

编制单位：普瑞法生态环境科技（上海）有限公司

二〇二三年九月

普瑞法生态环境科技（上海）有限公司受上海埃思凯特科技有限公司委托，完成了对新一代氘代化学品制备技术研发项目的环境影响评价工作，现根据国家及本市规定，在向具审批权的环境保护行政主管部门报批前公开环评文件全文，本文本内容为拟报批的环境影响报告表全文，上海埃思凯特科技有限公司和普瑞法生态环境科技（上海）有限公司承诺文本与报批稿全文完全一致，仅删除相关人员签名、报告文本、信息表中商业秘密及个人隐私，上海埃思凯特科技有限公司和普瑞法生态环境科技（上海）有限公司承诺本文本内容的真实性，并承担内容不实之后果，本文本在报环保部门审查后，上海埃思凯特科技有限公司和普瑞法生态环境科技（上海）有限公司将可能根据各方意见对项目的建设方案，污染防治措施等内容开展进一步的修改和完善工作，新一代氘代化学品制备技术研发项目最终的环境影响评价文件，以经环保部门批准的新一代氘代化学品制备技术研发项目环境影响评价文件（审批稿）为准。

建设单位：上海埃思凯特科技有限公司

联系地址：上海市杨浦区国伟路135号6幢309、316室

邮编：200438

联系人：

环境影响评价单位：普瑞法生态环境科技（上海）有限公司

联系地址：上海市杨浦区国顺路131号10号楼6F

邮编：201409

联系人：

电子邮箱：

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项目名称：新一代气代化学品制备技术研发项目

建设单位（盖章）：上海埃思凯特科技有限公司

编制日期：2023年9月

中华人民共和国生态环境部制

# 编制单位和编制人员情况表

项目编号	706k5x		
建设项目名称	新一代氘代化学品制备技术研发项目		
建设项目类别	45-098专业实验室、研发(试验)基地		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	上海埃思凯特科技有限公司		
统一社会信用代码	91310110MA7E5Y4750		
法定代表人(签章)	李静柯		
主要负责人(签字)	关冰涛		
直接负责的主管人员(签字)	李静柯		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	普瑞法生态环境科技(上海)有限公司		
统一社会信用代码	91310110MA1G96RA2J		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
曹恒恒	2016035440352014449907000120	BH013371	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭晓月	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施	BH021365	
曹恒恒	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、结论	BH013371	
林丽英	审核	BH009444	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	新一代氘代化学品制备技术研发项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	上海市杨浦区国伟路 135 号 6 幢 309、316 室		
地理坐标	121 度 31 分 46.665 秒， 31 度 19 分 59.935 秒		
国民经济行业类别	M7340 医学研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展-98、专业实验室、研发（试验）基地
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	316.8（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	<p>1、本项目不排放有毒有害污染物（指纳入《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的污染物）、二噁英、苯并芘、氰化物和氯气，因此不设大气专项评价；</p> <p>2、本项目不直排工业废水，因此不设地表水专项评价；</p> <p>3、本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量（Q&lt;1），因此不设环境风险专项评价；</p> <p>4、本项目不涉及河道取水，因此不设生态专项评价；</p> <p>5、本项目不属于海洋工程建设项目，因此不设置海洋专项评价。</p> <p>综上，本项目不设置专项评价内容。</p>		
规划情况	<p>地块规划名称：《杨浦区中原社区N091001、N091002单元控制性详细规划》</p> <p>审批机关：上海市城市规划管理局办公室</p> <p>审批文件名称及文号：《关于原则同意杨浦区中原社区N091001、N091002单元控制性详细规划的批复》（沪规划〔2007〕1359 号）。</p>		

规划环境影响评价情况	无。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《杨浦区中原社区 N091001、N091002 单元控制性详细规划》，国伟路 135 号地块规划为 C6 教育科研设计用地，本项目属于专业实验室、研发（试验）基地项目，项目建设符合用地性质要求。		
其他符合性分析	<b>1.1 与“三线一单”相符性分析</b>		
	<p>本项目与《上海市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》的相符性分析如下。</p> <p>本项目与生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线相符性、环境准入负面清单相符性分析见表 1-1。</p>		
	<b>表 1-1 本项目与生态保护红线、资源利用上限、环境质量底线相符性分析</b>		
	内容	相符性分析	相符性
	生态保护红线	本项目位于上海市杨浦区国伟路135号6幢309、316室，根据《上海市生态保护红线的通知》（沪府发〔2023〕4号）文，本项目建设地点不在生态红线范围内。	相符
	资源利用上线	本项目依托现有厂房，不新增土地；本项目不属于高耗能、高排放（简称“两高”）项目，本项目主要资源需求类型为电能和自来水，电力引自市政供电管网，自来水由市政供水管网提供，均可满足本项目资源需求。本项目的建设不会超出所在地资源利用上线。	相符
	环境质量底线	本项目产生的称量投料废气、实验后产物废气和产物转移废气经通风橱收集后由活性炭吸附装置处理，最终由22m高DA001排气筒排放；后道清洗废水、间接冷却废水先进入均质槽再与生活污水一并纳管排放；本项目产生的固废均有效妥善处置。本项目在落实相应的污染防治措施后，各类污染物达标排放，对周边环境影响较小，能维持环境功能区质量现状，不降低周边环境质量。	相符
	<p>根据《关于本市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（沪府规〔2020〕11号），本项目所在区域属于重点管控单元（中心城区），本项目与重点管控单元（中心城区）管控要求的符合性分析见表 1-2。</p>		
	<b>表 1-2 重点管控单元（中心城区）管控要求符合性分析</b>		
	管控领域	环境准入及管控要求	相符性分析
空间布局管控	1.发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，现有不符合发展定位的工业企业加快转型。 2.公园、河道等生态空间应严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。	1.本项目为研发小试项目，不属于工业生产项目。 2.本项目不涉及公园、河道等生态空间。	符合
能源领域污染治理	使用清洁能源，严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。2020年全面完成中小燃油燃气锅炉提标改造。	本项目使用电能，属于清洁能源。	符合
生活污水	1.加强生活、交通领域污染护理。深化餐	本项目雨水就近排入沿主	

染治理	饮油烟污染防治，提高绿色出行比重，加大公交、出租、物流、环卫、邮政等行业新能源车推广。 2.加强城镇地表径流污染控制，实施雨水泵站旱流截污改造，有条件地区建设初雨截留、调蓄设施。	道路敷设的雨水管网；后道清洗废水、间接冷却废水先进入均质槽再与生活污水一并纳管排放。	
土壤污染风险防控	南大、桃浦等潜在污染地块应落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治。	本项目不位于南大、桃浦等潜在污染地块。	符合
资源利用效率	建设项目能耗、水耗应符合《上海产业能效指南》相关限值要求。	本项目属于 M7340 医学研究和试验发展行业，不属于《上海产业能效指南（2021 版）》所涉及的行业范围。	符合
地下水资源利用	地下水开采在重点管控区（禁止开采区）内严禁开展与资源和环境保护功能不相符的开发活动，禁止开采地下水和矿泉水（应急备用除外）。	本项目不涉及地下水资源开采利用。	符合
岸线资源保护与利用	严格按照《上海港总体规划》、《上海市内河港区布局规划》等规划进行岸线开发利用，控制占用岸线长度，提高岸线利用效率，加强污染防治。	本项目不涉及岸线开发。	符合

由上表可知，本项目符合生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线、重点管控单元（中心城区）生态环境准入清单的要求。

### 1.2 与《上海市 2021-2023 年生态环境保护和建设三年行动计划》（沪府办发〔2021〕2 号）的相符性分析

根据《上海市人民政府办公厅关于印发〈上海市 2021-2023 年生态环境保护和建设三年行动计划〉的通知》（沪府办发〔2021〕2 号），本项目建设与其相符性分析见下表。

**表 1-3 本项目与沪府办发〔2021〕2 号相符性分析**

序号	环保要求	本项目	相符性
1	水环境保护 严格落实饮用水水源地环境保护相关要求，加强对饮用水水源保护区内流动风险源和周边风险企业的监管。	本项目不位于黄浦江上游饮用水水源保护缓冲区范围内。	符合
2	科学实施能源结构调整，持续扩大清洁能源利用规模。	本项目能源仅使用电能，属于清洁能源。	符合
3	大气环境保护 深化 VOCs 污染防治。大力推进工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等行业低挥发性原辅料产品的源头替代，加强船舶造修、工程机械制造、钢结构	本项目不属于工业企业，实验过程均使用低 VOCs 原辅料，产生的 VOCs 较少，经收集处理达标后高空排放。	符合

		制造、金属制品等领域低VOCs产品的研发。建立全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的产品正面清单和政府绿色采购清单，积极推进政府绿色采购，优先使用低挥发性原辅材料。全面加强对含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源的无组织排放控制。		
4	土壤(地下水)环境保护	更新土壤污染重点监管企业名录，落实土壤污染重点监管企业污染隐患排查、自行监测及拆除活动备案制度，强化企业土壤及地下水污染风险管控与修复主体责任。	不属于土壤污染重点监管单位。	/
5	固体废物污染防治	以资源化、减量化、协同化为核心，集中解决当前固体废物处置能力和结构性矛盾的短板，推进垃圾分类提质增效，推进各类固体废弃物的协同处理处置，着力提升各类固废资源化利用水平。	本项目生活垃圾分类收集，每日由环卫部门清运；危险废物分类收集暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。	符合

本项目与《上海市人民政府办公厅关于印发<上海市 2021-2023 年生态环境保护和建设三年行动计划>的通知》（沪府办发〔2021〕2号）中要求相符。

### 1.3 与《上海市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

本项目与《上海市生态环境保护“十四五”规划》（沪府发〔2021〕19号）的相符性分析见表 1-4。

**表 1-4 本项目与《上海市生态环境保护“十四五”规划》（沪府发〔2021〕19号）相符性**

序号	相关要求	本项目	相符性
1	产业空间布局优化。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，完善动态更新和调整机制。推进桃浦、南大、吴淞、吴泾、高桥石化等重点区域整体转型，加快推进金山二工区、星火开发区环境整治和转型升级。基本完成规划保留工业区外化工企业布局调整。	本项目不属于化工企业。根据前文分析，本项目符合上海市“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合
2	工业领域绿色升级。以钢铁、水泥、化工、石化等行业为重点，积极推进改造升级。深化园区循环化补链改造，利用新技术助推绿色制造业发展，实现现有循环化园区的提质升级，引导创建一批绿色示范工厂和绿色示范园区。以清洁生产一级水平为标杆，引导企业采用先进适用的技术、工艺和装备实施清洁生产技术改造，推进化工、医药、集成电路等行业清洁生产全覆盖，推广船舶、汽车等大型涂装行业低挥发性产品替代或减量化技术。到 2025 年，推动 450 家企业开展清洁生产审核，建成 50 家清洁生产示范企业。	本项目不属于高能耗项目。	符合
3	水源地环境监管。严格落实饮用水水源地环境保护要求，完善水源地生态保护补偿政策。加强对饮用水水源地保护区内流动风险源和周边风险企业的监管。持续	本项目不在饮用水水源地保护范围内。	符合

	完善饮用水水源污染事故应急预案，加强太浦河水源地与上游的联动共保，完善太浦河突发水污染事件应急联动机制。到 2025 年，全市集中式饮用水水源地水质稳定达到Ⅲ类以上水质标准。		
4	重点行业 VOCs 总量控制和源头替代。按照 PM <sub>2.5</sub> 和臭氧浓度“双控双减”目标要求，制定 VOCs 控制目标。严格控制涉 VOCs 排放行业新建项目，对新增 VOCs 排放项目，实施倍量削减或减量替代。大力推进工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业，以及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等行业低挥发性原辅料产品的源头替代。加强船舶造修、工程机械制造、钢结构制造、金属制品等领域低 VOCs 产品的研发。鼓励采购使用低 VOCs 含量原辅材料的产品。	本项目不属于重点行业。	符合
5	管控无组织排放。以含 VOCs 物料的储存、转移输送等五类排放源为重点，采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，管控无组织排放	本项目 VOCs 物料均储存在密闭容器中，实验过程中保持实验室和密闭设备的密闭性，合理设置集气口并维持风量以保证收集效率，可有效控制无组织排放。	符合
6	加强精细化管理。研究明确 VOCs 控制重点行业和重点污染物名录清单，并制定管控方案。健全化工行业 VOCs 监测监控体系，建立重点化工园区 VOCs 源谱和精细化排放清单，将主要污染排放源纳入重点排污单位名录，主要排污口安装污染物排放自动监测设备，VOCs 重点企业率先探索开展用能监控。	本项目不涉及。	符合
7	企业土壤污染预防管理。督促土壤污染重点企业落实自行监测、隐患排查、拆除活动备案等法定义务，定期监测重点监管单位周边土壤，完善信息共享和公众监督机制。	本项目不涉及。	符合
8	企业环境风险防控。落实企业环境安全主体责任，全面实施企业环境应急预案备案管理。加强企业环境风险隐患排查，组织开展环境应急演练，落实企业风险防控措施，提升生态环境应急能力。	项目建成后将按规定进行环境应急预案备案。	符合
9	重金属污染防治。持续更新涉重金属企业全口径环境信息清单。严格涉重金属排放项目环境准入，将重金属污染物指标纳入许可证管理范围	本项目不涉及。	符合
10	排污许可证管理。环评审批与排污许可“二合一”，加强排污许可事后监管，强化环境监测、监管和监察联动，严厉打击无证排污和不按证排污行为。建立与排污许可相衔接的污染源信息定期更新机制。	对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》。本项目不需要申请取得排污许可证或填报排污登记表。	符合
本项目与《上海市生态环境保护“十四五”规划》（沪府发〔2021〕19 号）中要求相符。			

**1.4 与《上海市清洁空气行动计划（2023-2025年）》（沪府办发〔2023〕13号）相符性分析**

**表 1-5 与《上海市清洁空气行动计划（2023-2025年）》（沪府办发〔2023〕13号）相符性**

序号	相关要求	本项目	相符性
1	严把新建项目准入关口：严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，新建、改建、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物（VOCs）含量标准限值。严格落实建设项目主要污染物总量控制制度，对环境空气质量未达标的行政区实施主要大气污染物排放倍量削减替代	本项目的建设符合上海市“三线一单”生态环境分区管控要求相符。 本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。 本项目按照要求进行总量申请，严格落实建设项目主要污染物总量控制制度。	符合
2	深化工业企业VOCs综合管控：以“绿色引领、绩效优先”为原则，完善企业绩效分级管理体系。大力推进低VOCs含量原辅料和产品源头替代，积极推广涉VOCs物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。探索多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节VOCs含量限值执行情况的监督检查。强化VOCs无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易VOCs治理设施精细化管理。	本项目涉及VOCs原辅料的使用，本项目将采取区域密闭以提高收集效率，采取活性炭净化装置等措施，以削减VOCs排放量，确保废气达标排放	符合

根据上表可知，本项目与《上海市清洁空气行动计划（2023-2025年）》（沪府办发〔2023〕13号）相符。

**1.5 与《上海市碳达峰实施方案》（沪府发〔2022〕7号）相符性分析**

根据《上海市碳达峰实施方案》（沪府发〔2022〕7号），项目建设与其相符性分析见下表。

**表 1-6 本项目建设与《上海市碳达峰实施方案》相符性分析**

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	“十四五”期间，产业结构和能源结构明显优化，重点行业能源利用效率明显提升，煤炭消费总量进一步削减，与超大城市相适应的清洁低碳安全高效的现代能源体系和新型电力系统加快构建，绿色低碳技术创新研发和推广应用取得重要进展，绿色生产生活方式得到普遍推行，循环型社会基本形成，绿色低碳循环发展政策体系初步建立。	本项目使用能源为电能，为市政供电，本项目不涉及煤炭的使用。	符合
2	严格控制煤炭消费。继续实施重点企业煤炭消费总量控制制度。	本项目不涉及煤炭的使用。	符合
3	合理调控油气消费。保持石油消费处于合理区间，逐步调整汽油消费规模，大力推进低碳燃料替代传统燃油，提升终端燃油产品能效。加快推进机动车和内河船舶等交通工具的电气化、低碳化替代。合理控制航空、航运油品消费增长速度，大力推进可持续航空燃料、先进生物液体燃料等替代传统燃油。	本项目使用能源为电能，属于清洁能源，不涉及传统燃油的使用。	符合

4	<p>实施节能降碳重点工程。推进建筑、交通、照明、通讯、供冷（热）等基础设施节能升级改造，推广先进低碳、零碳建筑技术示范应用，推动市政基础设施综合能效提升。实施上海化学工业区、宝武集团上海基地、临港新片区等园区节能降碳工程，以高耗能、高排放、低水平项目（以下简称“两高一低”项目）为重点，推动能源系统优化和梯级利用，推进工艺过程温室气体和污染物协同控制，打造一批达到国际先进水平的节能低碳园区。实施钢铁、石化化工、电力、数据中心等重点行业节能降碳工程，对标国际先进水平，深入开展能效对标达标活动，打造各领域、各行业能效“领跑者”，提升能源资源利用效率。实施重大节能降碳技术示范工程，支持已取得突破的绿色低碳关键技术开展产业化示范应用。</p>	<p>项目位于重点管控单元（中心城区），且不属于“两高一低”项目；项目不属于钢铁、石化化工、电力、数据中心等重点行业。</p>	符合
5	<p>“十四五”期间石化化工行业炼油能力不增加，能耗强度有所下降，能耗增量在工业领域内统筹平衡；“十五五”期间石化化工行业碳排放总量不增加，并力争有所减少。优化产能规模和布局，加快推进高桥、吴泾等重点地区整体转型。对标国际先进水平，推进重点企业节能升级改造。推动化工园区能量梯级利用、物料循环利用，加强炼厂干气、液化气等副产气体高效利用。大力推进石化化工行业高端化、低碳化转型升级，推动原料轻质化，提高低碳化原料比例，优化产品结构，促进产业协同提质增效。在上海化学工业区推进二氧化碳资源化利用等碳中和关键新材料产业为主的“园中园”建设。</p>	<p>项目不位于高桥、吴泾等重点地区，不属于石化化工行业；项目位于重点管控单元（中心城区），不在上海化学工业区；项目使用能源为电能，无干气、液化气等副产气体产生。</p>	符合

根据上表可知，本项目与《上海市碳达峰实施方案》（沪府发〔2022〕7号）相符。

## 2.产业政策相符性分析

本项目属于医学研究和试验发展行业。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》及2021年修订，属于鼓励类中“十三、医药”类；根据《上海工业及生产性服务业指导目标和布局指南(2014年版)》，本项目属于鼓励类中“十二、生产线服务业”中（三）研发设计服务；根据《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类（2020年版）》，本项目不属于限制类或淘汰类项目；根据《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于“高污染、高环境风险”产品名录。因此，本项目符合国家和上海市的产业政策。

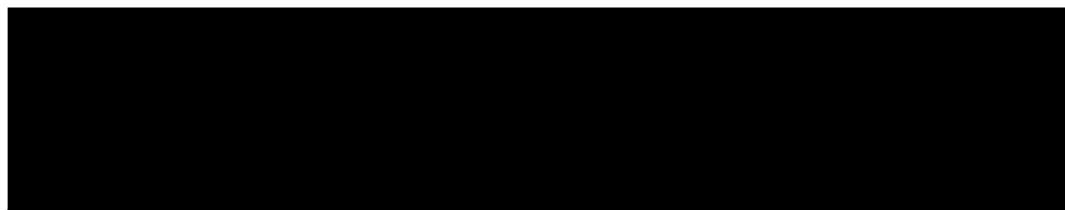
综上，本项目与生态保护红线、资源利用上限、环境质量底线相符，与重点管控单元（中心城区）管控要求的相符，与《上海市人民政府办公厅关于印发<上海市2021-2023年生态环境保护和建设三年行动计划>的通知》（沪府办发〔2021〕2号）、《上海市生态环境保护“十四五”规划》（沪府发〔2021〕19号）、《上海市清洁空气行动计划（2023-2025年）》（沪府办发〔2023〕13号）及《上海市碳达峰实施方案》（沪府发〔2022〕7号）中要求相符，符合国家产业政策及上海市产业政策要求。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目基本情况

#### 2.1.1 项目概况

上海埃思凯特科技有限公司成立于 2021 年 12 月 16 日，公司拟投资 200 万元，租赁上海市杨浦区国伟路 135 号 6 幢 309、316 室闲置房屋建设“新一代氘代化学品制备技术研发项目”（简称“本项目”），租赁面积为 316.8m<sup>2</sup>。本项目主要进行新一代



与医药公司的研发车间合作，用于研究新一代氘代化学品的稳定性更好、药性更好，代谢更慢以及药性不变等功能。

#### 2.1.2 环保责任主体

本项目位于上海市杨浦区国伟路 135 号 6 幢 309、316 室，项目所在区域北侧为园区内部道路，西侧为空置厂房，东侧为所在楼电梯、南侧为园区内部道路。

本项目环境噪声影响考核点为项目租赁建筑外 1 米处，大气环境影响考核点为 DA001 排气筒及租赁建筑边界。环保责任主体为上海埃思凯特科技有限公司。

本项目实验设备及器皿前两道清洗废水产生量较少，均进入实验废液作为危险废物处理，产生的后道清洗废水、间接冷却废水通过均质槽处理后，与生活污水一并经厂区北侧污水总排口纳入国伟路市政污水管网。均质槽排放口为后道清洗废水、间接冷却废水考核点，由上海埃思凯特科技有限公司负责；生活污水依托拟租赁建筑排水系统排放，不具备设独立考核点的条件，故本项目生活污水不进行考核。

#### 2.1.3 建设项目环境影响评价分类依据

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及国家标准第 1 号修改单（国统字〔2019〕66 号）、《2017 年国民经济行业分类注释》，本项目属于 M7340 医学研究和试验发展。

根据《〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉上海市实施细化规定（2021 年版）》（沪环规〔2021〕11 号），本项目属于四十五、研究和试验发展，应编制报告表。

根据《本市环境影响评价制度改革实施意见》（沪府规〔2019〕24 号）的有关规定，本市建设项目实施分类管理，区分重点项目和一般项目，实行差别化的环境影响评价审批管理。本项目属于医学研究和试验发展行业，不涉及病原微生物实验室，不属于厂区内建设单位自建自用的质检、检测实验室，涉及化学反应，不位于本市生态保护红线范围内，未列入《上海市生态环境局关于加强高耗能、高排放建设项目生态环

建设内容

境源头防控工作的通知》（沪环评〔2021〕172号）中的10个两高行业（煤电、石化、煤化工、钢铁、焦化、水泥、玻璃、有色金属、化工、造纸）。综上，本项目不属于《上海市建设项目环境影响评价分类管理重点行业名录（2021年版）》的通知（沪环规〔2021〕7号）中的重点行业，为一般项目。

根据《加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的实施意见》的通知（沪环规〔2021〕6号）、《实施规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的区域名单（2023年度）》（沪环评〔2023〕125号），本项目不在实施联动的区域内，实施审批制。

本项目环境影响评价审批方式判定依据如下表所示：

**表 2-1 本项目环境影响评价文件类别判定表**

编制依据	项目行业类别		报告书	报告表	登记表	本项目
《〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉上海市实施细化规定（2021年版）》（沪环规〔2021〕11号）	四十 五、研 究和试 验发展	98、专 业实验 室、研 发（试 验）基 地	P3、P4生 物安全实验 室；转基因 实验室	涉及生物、 化学反应的 （厂区内建 设单位自建 自用的质 检、检测实 验室的除 外）	/	本项目不属于P3、P4生物安全实验室及转基因实验室，不属于厂区内建设单位自建自用的质检、检测实验室，涉及化学反应，应编制环境影响报告表

本司受建设单位委托承担了本项目的环评工作。编制单位接受委托后，对项目场地进行了现场踏勘和相关资料收集工作，根据建设单位提供的项目基础资料及现场踏勘情况，按环境影响评价技术导则、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》及其他相关文件的要求，编写了本项目的环评报告表，供建设单位提交上级生态环境部门审批。

## 2.1.4 建设内容

### 2.1.4.1 项目组成

本项目主要进行新一代氘代化学品的样品制备，主要包括氘代 N,N-二甲基-间甲基苯胺、氘代 1,4-二氟苯、氘代 2-苯基吡啶、氘代甲苯、氘代对二甲苯、氘代间二甲苯、氘代苯甲醚、氘代 1,4-二甲氧基苯、氘代沃替西汀及氘代吉非罗齐的研发，每种样品每年研发 60 批次，每批次研发量均约 15g。项目主要建设内容见下表。

**表 2-2 本项目工程组成**

项目	名称	内容和规模	备注
主体工程	实验室		新建
储运工程	置物间	位于 309 室西侧北部，用于存放员工物品。	新建
	试剂存放间	位于 309 室西侧中部，主要用于非危险品化学试剂暂存。	新建
	危险品存	位于 309 室西侧中部，主要用于危险化学品暂存。	新建

	放间		
辅助工程	办公室	位于 316 室，主要用于会议、办公。	新建
公用工程	给水	由市政给水管网提供，自来水用量 275.5t/a，外购蒸馏水用量 0.1t/a。用水环节主要为间接冷却用水、实验设备和器皿清洗用水及生活用水。	依托
	排水	项目产生的设备及器皿前两道清洗废水均进入实验废液作为危险废物处理，仅后道清洗废水、间接冷却废水和生活污水外排。后道清洗废水、间接冷却废水先进入均质槽再与生活污水一并经厂区北侧污水总排口纳入国伟路市政污水管网。	依托
	供电	由市政电网供应，用电量为 3 万千瓦时/年。	依托
环保工程	废气	项目产生的称量投料废气、实验后产物废气和产物转移废气经通风橱收集后由活性炭吸附装置处理，最终由 22m 高 DA001 排气筒排放，风机风量为 5000m <sup>3</sup> /h，共设置 6 台通风橱，可同时运行。	新建
	废水	后道清洗废水、间接冷却废水先进入均质槽再与生活污水一并经厂区北侧污水总排口纳入国伟路市政污水管网，最终进入上海友联竹园第一污水处理投资发展有限公司集中处理。共设置 1 个均质槽，均质槽的尺寸约为 0.4m×0.6m×0.3m，共计容积约为 0.072m <sup>3</sup> 。	新建
	噪声防治措施	选用低噪声实验设备，实验仪器均位于室内，采取减振、隔声等降噪措施；遵守工作时间，夜间不工作。风机采用低噪声设备，采取减振、隔声等降噪措施。	新建
	固体废物	危险废物暂存于厂房西南侧危废暂存间（面积 5m <sup>2</sup> ），委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。	新建
	环境风险	实验室为防渗混凝土地面，仓库和危废暂存间地面设置环氧地坪防渗，危废暂存间满足防风、防雨、防晒等要求，并做好基底防渗措施；仓库满足防火、防爆设计，配备干粉灭火器、泡沫灭火器等消防设施；编制突发环境事件应急预案并备案。	新建

#### 2.1.4.2 实验方案

本项目实验方案见表 2-3。

表 2-3 实验方案一览表

序号	研发品名称	单批次研发量 (g/次)	年研发批次	年研发量 (g/年)
1		15	60	900
2		15	60	900
3		15	60	900
4		15	60	900
5		15	60	900
6		15	60	900
7		15	60	900
8		15	60	900
9		15	60	900
10		15	60	900

### 2.1.4.3 主要原辅材料的种类和作用

本项目主要原辅材料见表 2-4，部分原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-4 主要原辅材料使用情况一览表

序号	名称	形态	包装规格	年用量	一次最大 储量	功能	贮存位置
1							试剂存放间
2							
3							
4							危险品存放 间
5							
6							
7							
8							
9							试剂存放间
10							
11							
12							危险品存放 间
13							
14							
15							

表 2-5 主要原物理化性质一览表

序号	名称	理化特性
1		
2		

	3	
	4	
	5	

	6	
	7	

	8	
	9	
	10	

11	
12	
<p>根据《制药工业大气污染物排放标准》（DB 31/310005-2021）对挥发性有机物VOCs的定义：参与大气光化学反应的有机化合物，或者根据有关规定确定的有机化合</p>	

物。

根据《制药工业大气污染物排放标准》（DB 31/310005-2021）中定义：确定VOCs质量占比时，将20℃时蒸气压不小于10Pa或者101.325kPa标准大气压下，沸点不高于250℃的有机化合物或者实际生产条件下具有以上相应挥发性的有机化合物（甲烷除外）纳入核算范围。

综上，本项目所用的原辅料中挥发性有机物为N,N-二甲基-间甲基苯胺、1,4-二氟苯、甲苯、对二甲苯、间二甲苯、苯甲醚、1,4-二甲氧基苯。

#### 2.1.4.4 主要能源消耗及公用工程

##### (1) 主要能源消耗量

本项目主要能源消耗为水、电，详见下表：

表 2-6 能源消耗情况一览表

序号	种类	单位	消耗量	来源
1	自来水	m <sup>3</sup> /a	275.5	市政供水
2	蒸馏水	t/a	0.1	外购
3	电	万 kW·h/a	3	市政供电

##### (2) 公用工程

###### 1) 给排水

①给水：本项目用水由市政给水管网供应，用水主要为间接冷却用水、实验设备和器皿清洗用水及生活用水。

生活用水：根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水定额为每人每班 30~50L，本次取值 50L/（人·班），本项目职工 10 人，年工作 250 天，则生活用水量为 125m<sup>3</sup>/a。

间接冷却用水：本项目冷却工序为间接冷却，使用自来水，循环使用后定期排放，根据建设单位提供的资料，间接冷却用水量为 100m<sup>3</sup>/a。

实验设备和器皿清洗用水：本项目实验设备和器皿清洗过程使用自来水，最后使用蒸馏水进行润洗，前两道清洗过程主要使用少量自来水去除实验设备和器皿内残留的大部分实验试剂，产生的前两道清洗废水进入实验废液作为危废处置；后道清洗使用自来水冲洗实验设备和器皿（不使用清洗剂），产生的后道清洗废水进入均质槽处理。根据建设单位提供的资料，实验设备和器皿清洗时前两道清洗用水比较少，且浓度较高，后道需要用大量水进行清洗，且浓度较低，实验设备和器皿前两道清洗用水量约为 0.5m<sup>3</sup>/a，后道清洗用水量约为 50.1m<sup>3</sup>/a，其中 50m<sup>3</sup>为自来水，0.1m<sup>3</sup>为外购蒸馏水。

综上，本项目自来水使用量为 275.5t/a，蒸馏水用量为 0.1t/a。

表 2-7 本项目用水情况

序号	用水环节	用量m <sup>3</sup> /a	说明
----	------	---------------------	----