**水体中新污染物生物法监测和毒性评价**

**基本情况调研表**

为了建立新污染物高响应、低成本、易操作的生物快速监测技术，提升全省新污染物监测能力，同时摸清广东省特定水体中代表性新污染物危害水平及暴露情况，拟通过招标的方式采购有新污染物生物法监测和毒性评价经验的机构开展以下工作：

（1）生物监测技术构建服务：建立高响应性、低成本、易操作的适用于地表水、工业废水、生活污水等环境介质的多溴二苯醚、双酚A、多氯联苯三种生物监测技术；

（2）应用生物监测技术开展新污染物定量监测服务：为持续了解水源地、电子拆解/电子制造和塑料/橡胶企业及周边水源地的污染情况及生物监测技术的成熟性，监测水源地（3地）、电子拆解/电子制造（3家）、塑料/橡胶（3家）共52个点位156个样品；

（3）生物毒性监测服务：为了明确不同行业企业及园区新污染物的生物毒性、遗传毒性和内分泌干扰效应水平，进行30个样品鱼类细胞毒性测试和30个样品内分泌干扰效应测试。

（4）毒性分级和风险评估服务：为了确定重点管控新污染物对象，对30个样品数据进行生物毒性和内分泌干扰效应危害分级、并对监测的样品数据进行复合生物毒性与内分泌干扰效应风险评估。

现调研贵单位近几年开展所述工作的情况和能力，如贵单位有意向参与本项目，烦请于2024年12月20日前填写以下调研内容并发送至本文件联系人的邮箱中。

填表说明：

（1）本调研表所指的典型行业包括广东省电子电路制造、橡胶等行业企业园区。

（2）本调研表所指的代表性新污染物为多溴二苯醚、双酚A、多氯联苯。

（3）本调研表所指示的新污染物生物法监测工作包括利用生物技术针对多溴二苯醚、双酚A、多氯联苯新污染物开展快速定性/定量生物监测，危害测试工作包括利用鱼类细胞急性毒性与内分泌干扰效应测试技术针对特定水体开展毒性高通量筛选。

（4）调研表中填写的信息应为感兴趣团队实验室的相关情况，而非团队所在整个单位的情况，除非某一实验室即为一个单位。

1. **贵单位开展生物法监测和毒性评价的人员及学历情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 最高学历 | 工作年限 | 职责分工或善长的领域 | 职称 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：仅填写实际开展实验、数据分析、危害评估及报告编写的主要成员。表格可加行，下同。

1. **贵单位开展生物法监测和毒性测试所用的关键仪器设备**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 方法 | 序号 | 仪器名称 | 型号 | 是否有校准检定 | 购买年限 |
| A |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| B |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| C |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**注：**分别填写对应技术方法所涉及的关键仪器设备及数据分析专有设备或系统，常用的小型仪器设备不用填写。

A:需与微生物培养、传感器阵列、传感器信号检测、污染物浓度分析等相关。

B:需与细胞培养、细胞观察、细胞活性检测与数据分析、污染物浓度分析等相关。

C:需与鱼类养殖、荧光定量检测与分析、污染物浓度分析等相关。

1. **贵单位开展生物法监测和毒性测试已有的技术储备**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 技术方法 | 试验材料 | 专利 | 标准 | 建立时间 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |

**注：**

1 技术方法填写A、B、C。

2 根据对应的方法，试验材料分别填写微生物传感器、鱼细胞系和转基因鱼。

A:转基因微生物（细菌/酵母/藻类等）需填写微生物种类和作用靶标基因。

B:鱼类细胞系或鱼类原代细胞需填写鱼种及组织来源。

C:转基因鱼胚胎需填写鱼种和作用靶标基因。

D:其它毒性测试或内分泌干扰测试方法。

1. **贵单位开展污染物生物监测法和毒性评价的应用案例**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 涉及化合物的种类或类别 | 应用场景 | 技术优势 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |

**注：**应用场景填写“实验室检测”和/或“现场监测”。

1.如没有应用案例，请直接填画斜杠。

2.如果化合物的种类特别多，请列举需要筛查的几类化合物+国家新污染物清单。

1. **团队所在实验室具有认证认可资质（非特指新污染物生物法监测和毒性评价具备CMA或CNAS资质，其他项目资质亦可）**

🞎是 CMA 证号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；🞎CNAS证号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

其他(颁发机构及证号)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

🞎否

1. **贵单位近5年开展新污染物生物法监测和毒性评价的项目经历**（本次列举可不超过5项，如无直接画斜杠）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 项目资金来源及资金额 | 评价的污染物类型或种类 | 是否开展了相关新污染物的生态环境风险评估 | 与生物监测和毒性评价相关的工作是否有发表论文，如有，请注明论文的信息，作者，题目，期刊名称，卷号期号及页码 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |

注：如有项目报告的部分佐证材料更好，可增加页码或提供其他文件。

1. **费用价格调研**

同前所述，本次采购拟开展指定水体中卤代阻燃剂类新污染物的生物法监测、水体毒性和内分泌干扰效应测试以及危害性评价，涉及地表水、工业废水、生活污水等多种水体。

（1）如按单价计算，生物监测技术构建服务（适用于地表水、工业废水、生活污水等环境介质的多溴二苯醚、双酚A、多氯联苯三种生物监测技术），贵司每个监测技术报价分别约为\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_元人民币/个，总计\_\_\_\_\_\_元人民币。

（2）如按单价计算，应用生物监测技术法新污染物（多溴二苯醚、双酚A、多氯联苯）定量监测服务（监测水源地（3地）、电子拆解/电子制造（3家）、塑料/橡胶（3家）共52个点位156个样品），贵司每个样品报价分别约为\_\_\_\_\_\_元人民币/个（由委托方采集样品及运输）；总计\_\_\_\_\_\_\_元人民币。

（3）如按单价计算，生物毒性监测服务（进行30个样品鱼类细胞毒性测试和30个样品内分泌干扰效应测试），贵司鱼类细胞毒性测试和内分泌干扰效应测试每个样品报价分别约为\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_元人民币/个（由委托方采集样品及运输）；总计\_\_\_\_\_\_\_元人民币。

（4）如采用总价计算，毒性分级和风险评估服务（对30个样品数据进行生物毒性和内分泌干扰效应危害分级、并对监测的样品数据进行复合生物毒性与内分泌干扰效应风险评估），总价约为\_\_\_\_\_\_元人民币。

**有意向参与本项目的团队对整个项目的报价合计为\_\_\_\_\_\_\_\_元人民币（含采样运输）或\_\_\_\_\_\_\_\_元人民币（不含采样运输）**

（**注：**含相关统计、归纳与成果提炼等，可附相关费用计算过程。**本次报价仅作参考用，非最终价格，以最终采购价格为准。**）。

1. **所需的时间调研**

有意向参与项目的团队整体评估完成上述工作需要的时间为\_\_\_\_\_\_\_月（可附相关计算过程）。

如有其他任何问题或建议，请随时跟相关人员联系。

联系人：徐小静 蔡依芯 电话：13710062879 020-28368579

Email:154997238@qq.com

广东省生态环境监测中心

2024.12.05

填表单位（盖章）：

填表联系人及电话：

日期：