



方信环境检测

FXHJ/JL2801



2023060610

# 检测报告

## Testing Report

编号: FXH2023060610

项目名称: 地下水检测项目

委托单位: 淄博和美华医药科技有限公司

检验性质: 委托检测

报告日期: 2023 年 06 月 20 日

山东方信环境检测有限公司

## 检测报告说明

- 1、 报告无本公司检测专用章、无 CMA 专用章、无骑缝章无效。
- 2、 报告内容需填写齐全，无授权签字人签字无效。
- 3、 报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、 检测委托方如对检测报告有异议，需于收到本检测报告之日起十五天内向我公司提出，逾期不予办理。
- 5、 有委托方采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。
- 6、 本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、 未经本公司同意，不得复制本报告。
- 8、 如客户提供信息影响检测结果时，由此导致的一切后果与本公司无关。

地址：山东省淄博市张店区房镇镇世纪路与张柳路交叉口西  
300 米路北院内西办公楼

邮编：255000

电话：0533-2261817

网址：<http://www.fangxinhuanjing.cn/>

电子邮箱：[fangxinhuanjing@163.com](mailto:fangxinhuanjing@163.com)

一、基本情况

|      |   |        |  |
|------|---|--------|--|
| 委托单位 | 淄博和美华医药科技有限公司   | 单位地址   | 山东省淄博市沂源县悦庄镇中张良村西南（薛馆路北侧）  |
| 联系人  | 唐经理   | 联系方式   | 15166084837  |
| 采样日期 | 2023 年 06 月 08 日  | 分析完成日期 | 2023 年 06 月 16 日   |
| 分包项目 | 无   | 分包实验室  | 无  |
| 样品来源 | 现场采样  | 样品数量   | 2L 聚乙烯瓶×4 瓶；1L 聚乙烯瓶×4 瓶；1L 棕色玻璃瓶×6 瓶；0.5L 棕色玻璃瓶×6 瓶；1L 灭菌袋×4 份；0.5L 聚乙烯瓶×4 瓶；2×40ml 棕色玻璃瓶×2 份；10L 聚乙烯桶×2 份 |
| 样品状态 | 包装容器完好，无破损、样品无污染。   |        |  |
| 采样人员 | 陈泓宇、伊晓龙   | 分析人员   | 张宇、伊文玉、吕悦、班晓晓、李根根、杨港、孙丽敏、李霞、宋琳琳、王芳、郭倩  |
| 样品类别 | 检测项目  |        |  |
| 地下水  | pH、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、阴离子表面活性剂、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、钠、镉、铅、砷、硒、挥发酚、氰化物、硫化物、总大肠菌群、菌落总数、氟化物、碘化物、汞、六价铬、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性 |        |  |
| 检测结论 | 本报告仅提供检测数据，不作结论。<br><br>山东方信环境检测有限公司  |        |  |
| 备注   |   |        |  |

|      |  |
|------|--|
| 编制人  |  |
| 审核人  |  |
| 签发人  |  |
| 签发日期 |  |

二、检测结果

| 地下水检测结果        |  |      |        |
|----------------|--|------|--------|
| 检测点位           | S1h 厂区监测点                                |      |        |
| 检测日期           | 2023 年 06 月 08 日                         |      |        |
| 样品编号           | 检测项目                                     | 单位   | 检测结果   |
|                |  |      | 1      |
| ---            | pH                                       | 无量纲  | 7.5    |
| 20230606100025 | 色度                                       | 度    | 5L     |
|                | 嗅和味                                      | 无    | 无      |
|                | 浑浊度                                      | NTU  | 1L     |
|                | 肉眼可见物                                    | 无    | 无      |
| 20230606100026 | 总硬度                                      | mg/L | 401    |
|                | 溶解性总固体                                   | mg/L | 712    |
|                | 耗氧量                                      | mg/L | 0.93   |
|                | 氨氮                                       | mg/L | 0.186  |
|                | 硝酸盐                                      | mg/L | 5.25   |
|                | 亚硝酸盐                                     | mg/L | 0.003L |
| 20230606100027 | 阴离子表面活性剂                                 | mg/L | 0.05L  |
| 20230606100028 | 硫酸盐                                      | mg/L | 49.2   |
|                | 氯化物                                      | mg/L | 171    |
| 20230606100029 | 铁  | mg/L | 0.02L  |
|                | 锰  | mg/L | 0.004L |
|                | 铜  | mg/L | 0.006L |
|                | 锌  | mg/L | 0.004L |
|                | 铝  | mg/L | 0.07L  |
|                | 钠  | mg/L | 23.5   |
|                | 镉  | µg/L | 0.05L  |
| 备注             | 注：地下水检测结果低于检出限时，结果报告为使用方法的检出限值，并加标志位“L”。 |      |        |

| 地下水检测结果        |  |           |         |
|----------------|--|-----------|---------|
| 检测点位           | S1h 厂区监测点                                |           |         |
| 检测日期           | 2023 年 06 月 08 日                         |           |         |
| 样品编号           | 检测项目                                     | 单位        | 检测结果    |
|                |  |           | 1       |
| 20230606100029 | 铅  | μg/L      | 0.09L   |
|                | 砷  | μg/L      | 1.67    |
|                | 硒  | μg/L      | 2.08    |
| 20230606100030 | 挥发酚                                      | mg/L      | 0.0003L |
| 20230606100031 | 氰化物                                      | mg/L      | 0.002L  |
| 20230606100032 | 硫化物                                      | mg/L      | 0.003L  |
| 20230606100033 | 总大肠菌群                                    | MPN/100mL | 未检出     |
| 20230606100034 | 菌落总数                                     | CFU/mL    | 43      |
| 20230606100035 | 氟化物                                      | mg/L      | 0.36    |
| 20230606100036 | 碘化物                                      | mg/L      | 0.002L  |
| 20230606100037 | 汞  | μg/L      | 0.04L   |
| 20230606100038 | 六价铬                                      | mg/L      | 0.004L  |
| 20230606100039 | 三氯甲烷                                     | μg/L      | 0.4L    |
|                | 四氯化碳                                     | μg/L      | 0.4L    |
|                | 苯  | μg/L      | 0.4L    |
|                | 甲苯                                       | μg/L      | 0.3L    |
| 20230606100040 | 总α放射性                                    | Bq/L      | 0.098   |
|                | 总β放射性                                    | Bq/L      | 0.042   |
| 备注             | 注：地下水检测结果低于检出限时，结果报告为使用方法的检出限值，并加标志位“L”。 |           |         |

| 地下水检测结果        |  |      |        |
|----------------|--|------|--------|
| 检测点位           | S2h 上游监测点                                |      |        |
| 检测日期           | 2023 年 06 月 08 日                         |      |        |
| 样品编号           | 检测项目                                     | 单位   | 检测结果   |
|                |  |      | 1      |
| ——             | pH                                       | 无量纲  | 7.3    |
| 20230606100041 | 色度                                       | 度    | 5L     |
|                | 嗅和味                                      | 无    | 无      |
|                | 浑浊度                                      | NTU  | 1L     |
|                | 肉眼可见物                                    | 无    | 无      |
| 20230606100042 | 总硬度                                      | mg/L | 408    |
|                | 溶解性总固体                                   | mg/L | 726    |
|                | 耗氧量                                      | mg/L | 0.97   |
|                | 氨氮                                       | mg/L | 0.108  |
|                | 硝酸盐                                      | mg/L | 4.77   |
|                | 亚硝酸盐                                     | mg/L | 0.003L |
| 20230606100043 | 阴离子表面活性剂                                 | mg/L | 0.05L  |
| 20230606100044 | 硫酸盐                                      | mg/L | 47.1   |
|                | 氯化物                                      | mg/L | 158    |
| 20230606100045 | 铁  | mg/L | 0.02L  |
|                | 锰  | mg/L | 0.004L |
|                | 铜  | mg/L | 0.006L |
|                | 锌  | mg/L | 0.004L |
|                | 铝  | mg/L | 0.07L  |
|                | 钠  | mg/L | 24.1   |
|                | 镉  | μg/L | 0.05L  |
| 备注             | 注：地下水检测结果低于检出限时，结果报告为使用方法的检出限值，并加标志位“L”。 |      |        |

| 地下水检测结果        |  |           |         |
|----------------|--|-----------|---------|
| 检测点位           | S2h 上游监测点                                |           |         |
| 检测日期           | 2023 年 06 月 08 日                         |           |         |
| 样品编号           | 检测项目                                     | 单位        | 检测结果    |
|                |  |           | 1       |
| 20230606100045 | 铅  | μg/L      | 0.09L   |
|                | 砷  | μg/L      | 1.65    |
|                | 硒  | μg/L      | 2.19    |
| 20230606100046 | 挥发酚                                      | mg/L      | 0.0003L |
| 20230606100047 | 氰化物                                      | mg/L      | 0.002L  |
| 20230606100048 | 硫化物                                      | mg/L      | 0.003L  |
| 20230606100049 | 总大肠菌群                                    | MPN/100mL | 未检出     |
| 20230606100050 | 菌落总数                                     | CFU/mL    | 35      |
| 20230606100051 | 氟化物                                      | mg/L      | 0.41    |
| 20230606100052 | 碘化物                                      | mg/L      | 0.002L  |
| 20230606100053 | 汞  | μg/L      | 0.04L   |
| 2023060610054  | 六价铬                                      | mg/L      | 0.004L  |
| 20230606100055 | 三氯甲烷                                     | μg/L      | 0.4L    |
|                | 四氯化碳                                     | μg/L      | 0.4L    |
|                | 苯  | μg/L      | 0.4L    |
|                | 甲苯                                       | μg/L      | 0.3L    |
| 20230606100056 | 总α放射性                                    | Bq/L      | 0.078   |
|                | 总β放射性                                    | Bq/L      | 0.108   |
| 备注             | 注：地下水检测结果低于检出限时，结果报告为使用方法的检出限值，并加标志位“L”。 |           |         |

三、检测方法、依据、使用仪器及检出限

| 检测方法及仪器设备一览表 |          |  |                              |           |
|--------------|----------|--|------------------------------|-----------|
| 分析项目         |          | 分析方法及依据  | 仪器设备及型号                      | 检出限       |
| 地下水          | pH       | HJ1147-2020<br>水质 pH 值的测定 电极法                              | PHBJ-260 型便携式<br>pH 计 U21636 | ——        |
|              | 色度       | GB/T 5750.4-2006<br>生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 1.1 铂-钴标准比色法     | 50mL 比色管 U2224               | 5 度       |
|              | 嗅和味      | GB/T 5750.4-2006<br>生活饮用水标准检验法 感官性状和物理指标 (嗅气和尝味法)          | ——                           | ——        |
|              | 浑浊度      | GB/T 5750.4-2006<br>生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 2.2 目视比浊法—福尔马肼标准 | 50mL 具塞比色管<br>U21165         | 1NTU      |
|              | 肉眼可见物    | GB/T 5750.4-2006<br>生活饮用水标准检验方法 感官指标和物理指标(直接观察法)           | ——                           | ——        |
|              | 总硬度      | GB/T 5750.4- 2006<br>生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标(乙二胺四 乙酸二钠滴定法)    | 25mL 具塞（棕色）<br>滴定管 U2212     | 1.0mg/L   |
|              | 溶解性总固体   | GB/T 5750.4-2006<br>生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标(称量法)              | FA2004 型电子天平<br>U21643       | ——        |
|              | 耗氧量      | GB/T 5750.7-2006<br>生活饮用水检验标准方法有机物综合指标 1.1 酸性高锰酸钾滴定法       | 25mL 具塞（棕色）<br>滴定管 U2212     | 0.05mg/L  |
|              | 氨氮       | HJ 535-2009<br>水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法                          | 722 型可见分光光度<br>计 U2114       | 0.025mg/L |
|              | 硝酸盐      | HJ/T 346-2007<br>水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）                    | 752N 型紫外可见分<br>光光度计 U2115    | 0.08mg/L  |
|              | 亚硝酸盐     | GB/T 7493-1987<br>水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法                        | 722 型可见分光光度<br>计 U2114       | 0.003mg/L |
|              | 阴离子表面活性剂 | GB/T 7494-1987<br>水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法                  | 722 型可见分光光度<br>计 U2114       | 0.05mg/L  |
|              | 硫酸盐      | HJ/T 342-2007<br>水质 硫酸盐的测定铬酸钡分光光度法（试行）                     | 722 型可见分光光度<br>计 U2114       | ——        |
| 备注           |          |  |                              |           |



| 分析项目 |       | 分析方法及依据  | 仪器设备及型号                                 | 检出限            |
|------|-------|--|---|----------------|
| 地下水  | 氯化物   | GB/T 11896-1989<br>水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法                      | 25mL 具塞滴定管<br>U2212                     | 1.0mg/L        |
|      | 铁     | GB/T 11911-1989<br>水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法                 | TAS-990F 火焰原子<br>吸收分光光度计<br>U21655      | 0.03mg/L       |
|      | 锰     |  |   | 0.01mg/L       |
|      | 铜     | GB/T 7475-1987<br>水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法                | TAS-990F 火焰原子<br>吸收分光光度计<br>U21655      | 0.05mg/L       |
|      | 锌     |  |   | 0.05mg/L       |
|      | 镉     | HJ 700-2014<br>水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体<br>质谱法              | 7800 电感耦合等离<br>子体质谱仪<br>(ICP-MS) U21640 | 0.05μg/L       |
|      | 铅     |  |   | 0.09μg/L       |
|      | 砷     |  |   | 0.12μg/L       |
|      | 硒     |  |   | 0.41μg/L       |
|      | 铝     | HJ 776-2015<br>水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子<br>体发射光谱法            | ICAP6300 型电感耦<br>合等离子体发射光谱<br>仪 U21608  | 0.07mg/L       |
|      | 钠     | GB/T 5750.6-2006<br>生活饮用水标准检验方法 金属指标 火焰<br>原子吸收分光光度法     | TAS-990F 火焰原子<br>吸收分光光度计<br>U21655      | 0.01mg/L       |
|      | 挥发酚   | HJ 503-2009<br>水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光<br>光度法               | 722 型可见分光光度<br>计 U2114                  | 0.0003mg/L     |
|      | 氰化物   | GB/T 5750.5-2006<br>生活饮用水标准检验法 无机非金属指标<br>(异烟酸-吡啶酮分光光度法) | 722 型可见分光光度<br>计 U2114                  | 0.002mg/L      |
|      | 硫化物   | HJ1226-2021<br>水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法                       | 722 型可见分光光度<br>计 U2114                  | 0.003mg/L      |
|      | 总大肠菌群 | GB/T 5750.12- 2006<br>生活饮用水标准检验方法 微生物指标(多<br>管发酵法)       | DHP-9150B 电热恒<br>温培养箱 U21647            | 2MPN/<br>100mL |
|      | 菌落总数  | GB/T 5750.12-2006<br>生活饮用水标准检验方法 微生物指标(平<br>皿计数法)        | DHP-9150B 电热恒<br>温培养箱 U21647            | ——             |
|      | 氟化物   | GB/T 7484-1987<br>水质 氟化物的测定 离子选择电极法                      | PHS-3C 型数字式酸<br>度计 U2117                | 0.05mg/L       |
|      | 碘化物   | HJ 778-2015<br>水质 碘化物的测定 离子色谱法                           | IC2000 型离子色谱<br>仪 U21726                | 0.002mg/L      |
| 备注   |       |  |   |                |

| 分析项目 |       | 分析方法及依据  | 仪器设备及型号                                  | 检出限                       |
|------|-------|--|--|---------------------------|
| 地下水  | 汞     | HJ 694-2014<br>水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法              | AFS-8520 原子荧光光度计 U21567                  | 0.04μg/L                  |
|      | 六价铬   | GB/T 5750.6-2006<br>生活饮用水标准检验方法金属指标(二苯碳酰二肼分光光度法) | 722 型可见分光光度计 U2114                       | 0.004mg/L                 |
|      | 三氯甲烷  | HJ 639-2012<br>水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法        | 7820A-5977B<br>(G7080B)气相色谱-质谱联用仪 U21119 | 0.4μg/L                   |
|      | 四氯化碳  |  |  | 0.4μg/L                   |
|      | 苯     |  |  | 0.4μg/L                   |
|      | 甲苯    |  |  | 0.3μg/L                   |
|      | 总α放射性 | HJ 898-2017<br>水质 总α放射性的测定 厚源法                   | WIN-8A 型低本底α、β测量仪 U2192                  | 4.3×10 <sup>-2</sup> Bq/L |
|      | 总β放射性 | HJ 899-2017<br>水质 总β放射性的测定 厚源法                   |  | 1.5×10 <sup>-2</sup> Bq/L |
| 备注   |       |  |  |                           |

## 四、检测的质量保证和质量控制

|      |  |
|------|--|
| 质控依据 | 《水质采样技术导则》HJ 494-2009<br>《水质样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009<br>《地下水环境监测技术规范》HJ/T 164-2020<br>《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 |
| 质控措施 | 水: 采样过程采取部分平行双样等措施; 检测过程采取质控样、样品空白, 部分样品双平行等质控措施。  |

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*