

2022年8月〇〇日(金)

### 性能評価書(サンプルです)

検査条件:

ピコテクバイオ社製重金属測定装置を利用して、性能評価試験を行なった。検査条件は下記の通り。

電極: ピコテクバイオ社製電極(表面処理なし) Lot#ELE20220729

測定サンプル:

1. 1000 ppb 鉛水溶液 (WAKO 標準 100ppm 溶液を蒸留水で希釈)
2. 500ppb 鉛水溶液 (1.1000ppb 溶液を蒸留水で希釈)
3. 100ppb 鉛水溶液 (2.500ppb 溶液を蒸留水で希釈)
4. 50ppb 鉛水溶液 (3.100ppb 溶液を蒸留水で希釈)
5. 10ppb 鉛水溶液 (4.50ppb 溶液を蒸留水で希釈)
6. 蒸留水 (ミリ Q 水)

測定方法:

電極を本体ソケットにピンセットで挿しこみ、ピペットで挿し込んだ電極上に 20  $\mu$  L のそれぞれの濃度のサンプルを滴下して測定を行った。再現性は5回測定し、-790mV に出現するピークの高さを評価することで解析した。

結果:

| 鉛濃度(ppb) |       | 裸電極での測定 | 3段階表示   |
|----------|-------|---------|---|
| 0(水)     | S/N 比 | 0.93    |  |
|          | CV(%) | N.A.    |   |
| 10       | S/N 比 | 1.24    |   |
|          | CV(%) | 47.2    |   |
| 50       | S/N 比 | 2.19    |   |
|          | CV(%) | 35.5    |   |
| 100      | S/N 比 | 5.12    |  |
|          | CV(%) | 8.12    |   |
| 500      | S/N 比 | 8.61    |   |
|          | CV(%) | 4.42    |   |
| 1000     | S/N 比 | 20.5    |  |
|          | CV(%) | 3.82    |   |

飲料水中の汚染評価基準: 10~50 ppb

測定者: ピコテクバイオ株式会社