

分析证明书

微量元素 质控样 1

产品编号: QCI-034-1
批号: N0124
生产日期: 2024-01-16
分析日期: 2024-02-29

保质期: 2027-01-31
基质/溶剂: 5%硝酸
危害: 刺激、腐蚀

该质控样品配制过程符合 ISO9001, ISO17025及 ISO17034 认证
接受区间根据当前美国能力验证行业标准设置
能力验证统计值 为 剔除不合格回报值后的实验室间能力验证结果统计值
该样品可用于: 方法验证、检测极限研究、能力验证等

储存及使用说明

包装启封前室温保存

1. 充分摇匀, 使可能形成的沉淀溶解
2. 1000mL Class A 容量瓶中加入500mL试剂水
3. 依据所使用的标准溶液或其他要求加入适量的痕量金属级稀硝酸
4. 准确汲取10.0mL浓缩液 QCI-034-1 注入容量瓶中.
5. 调液至刻度

所得即为要分析样品

溯源

原料: 分析项目原料选用可用的最高纯度原料用于配制该样品。如有相应的 NIST标准物质可用, 原料纯度及不确定度会与其对照分析校验

天平: 所有天平按ISO17025校准实验室认证要求每季度校准一次, 溯源至NIST。所有天平每天按照内部标准操作程序查验, 查验所用砝码按17025认证要求每年校准一次。

温度计: 所有温度计溯源至 NIST, 每年校准一次

玻璃器皿: 此样品配制过程中涉及的所有玻璃器皿为 A 级。所有玻璃器皿启用前经过内部标准操作程序校验。移液器按17025认证要求每月校准一次。

均匀性/稳定性/保质期

该标物生产过程中已充分混匀, 批次均匀性按要求随机取样分析建立。该标物稳定性基于短期及长期对确认浓度的监测结果。保质期基于长期监测结果确保保质期内有效

不确定度

不确定度为 95%置信区间扩展系数 K=2.

配制实验室及资质: nsilabsolutions

ISO 9001:2015 UL Registered Firm – Certificate # 10002343 QM15



ISO 17034:2016 - Certificate AR-1571



ISO/IEC 17043:2010 - Certificate AP-1693



ISO/IEC 17025:2017 - Certificate AT-1690



nsi lab solutions

protect more. test more.

7212 ACC Blvd. | Raleigh, NC 27617 | 800.234.7837

Page 2 of 2

产品编号: QCI-034-1

批号: N0124

项目	能力验证 统计值 ug/L	确认值 ug/L	接受区间 ug/L
Al-铝	3610	3700 ± 34.4	3090 - 4200
Sb-锑	644	650 ± 6.05	530 - 750
As-砷	541	550 ± 5.12	461 - 632
Ba-钡	1249	1270 ± 11.8	1080 - 1460
Be-铍	482	480 ± 4.46	408 - 552
Cd-镉	974	980 ± 9.11	833 - 1130
Cr-铬	170	170 ± 1.58	145 - 196
Co-钴	250	250 ± 2.32	213 - 288
Cu-铜	701	700 ± 6.51	595 - 805
Fe-铁	1173	1160 ± 10.7	986 - 1330
Pb-铅	731	730 ± 6.78	621 - 840
Li-锂	430	430 ± 3.99	344 - 516
Mn-锰	1891	1900 ± 17.6	1620 - 2190
Mo-钼	353	360 ± 3.34	310 - 406
Ni-镍	1039	1030 ± 9.57	908 - 1160
Se-硒	150	150 ± 1.39	128 - 173
Ag-银	233	230 ± 2.13	196 - 265
Sr-锶	119	120 ± 1.11	102 - 138
Tl-铊	519	520 ± 4.83	428 - 603
V-钒	1892	1900 ± 17.6	1620 - 2190
Zn-锌	1316	1320 ± 12.2	1120 - 1520

Kenneth Grzybowski

Kenneth Grzybowski, Technical Organic Manager

Mark Hammersla

Mark Hammersla, President

配制实验室及资质: nsilabsolutions

ISO 9001:2015 UL Registered Firm – Certificate # 10002343 QM15



ISO 17034:2016 - Certificate AR-1571



ISO/IEC 17043:2010 - Certificate AP-1693



ISO/IEC 17025:2017 - Certificate AT-1690



分析证明书

微量元素 质控样 2

产品编号: QCI-034-2
批号: N0124
生产日期: 2024-01-16
分析日期: 2024-02-29

保质期: 2027-01-31
基质/溶剂: 10%盐酸
危害: 刺激、腐蚀

项目	能力验证 统计值 ug/L	确认值 ug/L	接受区间 ug/L
Sn-锡	1745	1840 ± 17.1	1290 - 2390
Ti-钛	146	150 ± 1.39	128 - 173

该质控样品配制过程符合 ISO9001, ISO17025及 ISO17034 认证
接受区间根据当前美国能力验证行业标准设置
能力验证统计值 为 剔除不合格回报值后的实验室间能力验证结果统计值
该样品可用于: 方法验证、检测极限研究、能力验证等

储存及使用说明

包装启封前室温保存

- 充分摇匀, 使可能形成的沉淀溶解
- 1000mL Class A 容量瓶中加入500mL试剂水
- 依据所使用的标准溶液或其他要求加入适量的痕量金属级稀硝酸
- 准确汲取10.0mL浓缩液 QCI-034-2 注入容量瓶中。
- 调液至刻度

所得即为要分析样品

溯源

原料: 分析项目原料选用可用的最高纯度原料用于配制该样品。如有相应的 NIST标准物质可用, 原料纯度及不确定度会与其对照分析校验

天平: 所有天平按ISO17025校准实验室认证要求每季度校准一次, 溯源至NIST。所有天平每天按照内部标准操作程序查验, 查验所用砝码按17025认证要求每年校准一次。

温度计: 所有温度计溯源至 NIST, 每年校准一次

玻璃器皿: 此样品配制过程中涉及的所有玻璃器皿为 A 级。所有玻璃器皿启用前经过内部标准操作程序校验。移液器按17025认证要求每月校准一次。

均匀性/稳定性/保质期

该标物生产过程中已充分混匀。批次均匀性按要求随机取样分析建立。该标物稳定性基于短期及长期对确认浓度的监测结果。保质期基于长期监测结果确保保质期内有效

不确定度

不确定度为 95%置信区间扩展系数 K=2.

Kenneth Grzybowski

Kenneth Grzybowski, Technical Organic Manager

Mark Hammersla

Mark Hammersla, President

配制实验室及资质: nsilabsolutions

ISO 9001:2015 UL Registered Firm – Certificate # 10002343 QM15

