

能力验证常见的这八个问题您知道吗

产品名称	能力验证常见的这八个问题您知道吗
公司名称	贯标集团
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	南京市仙林大道10号三宝科技园1号楼B座6层
联系电话	4009992068 13382035157

产品详情

能力验证是利用实验室间比对来确定实验室检测或校准能力的活动，是提高检验机构内部质量控制最有效的手段之一。

检验机构参加实验室能力验证，可以有效地提高检验机构出具检验数据可靠性和有效性，发现与其他实验室存在的差距，有利于检验机构的自我评价和检验能力的提高，确保实验室持续维持较高的检验水平。

但是大多时候在进行能力验证的过程中总会出现这样那样的问题，小编今天就为大家汇总了能力验证中常见的问题。

1、未按照作业指导书要求进行检测

能力验证计划的作业指导书是针对该项目特点而编制，其作用就是统一检测过程的关键环节，具有很强的操作性和针对性。检测人员未严格按照作业指导书要求操作，造成其操作环节与其他实验室有所不同，可能导致结果的偏离（例如：在蛋白质的能力验证中能力验证提供方通常会提供F系数，如果不按照主办方提供的系数进行计算，会造成结果有很大偏离）。

2、对检测技术关键点的掌握不够

人员的业务素质会影响检测结果的准确性，检验人员在操作过程中的任一点疏忽都可以导致最终结果的偏离。只有充分认识质量控制的重要性，加强学习，不断提高自身素质，正确理解、全面掌握实验技术关键点，检验人员才能出色完成能力验证活动。

3、仪器设备的工作状态不佳

仪器设备运行状态可影响检测结果的精密度、准确度，所以检测人员应调整仪器到最佳工作状态，使仪

器的各项指标趋于稳定后再开始检测。仪器处于稳定状态，则检测数据的复现性得以实现，也进一步提高了测定结果的精密度，减小检测数据间的偏差，从而使检测结果更加准确可靠。

4、标准曲线的线性范围设计不合理

多数理化检验项目需事先制备标准曲线，计算样品浓度时，给出响应值 y ，即可算出浓度 x 。在标准曲线的浓度范围内，根据分析方法精度的要求和对曲线的偏离情况将标准系列的第一点（最低浓度点）称为测定下限，标准曲线的最高浓度点称为测定上限，两限间的浓度（含两限）范围称为线性范围。也就是说只有当测量信号处于线性范围内时，其对应的浓度结果才可接受，否则就应增加取样量或稀释试样。检验中遇到最多的是测量信号处于原点和测定下限之间的情况。解决这个问题，首先应该确定的是，第一标准点是否能满足分析精度要求的最低浓度点，可以在标准曲线低浓度区域增加几个点，视测定精度而定。低于测定下限的值就不能接受。如遇测量结果超出标准曲线的上限或下限，应重新制作标准曲线并对样品做必要的复测。

5、各实验室检测系统不同导致偏差

实验室通常是按照自己的意愿，选择需要的仪器、试剂、操作程序等组合的检测系统。近年来随着检验技术的不断发展，越来越多的实验室使用原理各异的检测系统。不同的仪器、方法所测定的结果间存在的差异可能导致能力验证的结果偏离，实验室应在查找原因时仔细分析辨别，因检测系统不同而产生偏离是否影响检测结果的准确性。

6、样品前处理不彻底

7、实际检测过程中，样本基质可能与标准溶液有所不同，故样品需经消化、提取等前处理之后，才进行含量测定。如果样品前处理不完全，基质中的干扰物质排除不充分，或者前处理过程中造成目标物损失，则可能导致测定结果的不准确（这种情况通常可以选择与能力验证样品相似的基质同时进行添加回收实验）。

7、样品的取样量不足

能力验证样品浓度比较低时，按照一般的取样量进行测定，往往造成测定值处于标准曲线的下段，并非处于标准曲线的最佳线性范围，可能导致结果出现偏差。因此，当遇到低浓度的样本时，可以考虑加大取样量，使测定数值落在曲线的线性范围，提高结果的准确性（当无法确定能力验证样品浓度时，通常可以提前进行预实验，确定样品浓度的大约范围）。

8、使用过期的标准物质

标准物质在化学分析中的作用是校准仪器、评价测试方法或为材料赋值，它的使用应以保证测量的可靠性为原则。标准物质的有效期是指标准物质在规定的储存条件下，经稳定性试验证明其特性值稳定的时间间隔。标准物质的稳定性好，则有效性长，反之则有效性短。在实际工作中检验人员应密切监测标准物质的变化情况，注意收集相关信息，积累经验，正确使用标准物质（在进行能力验证样品检测前，最好对标准物质进行核查，并重新配制标准溶液）。