

纯化水质量标准

1. 性状:

本品为无色的澄清液体，无臭，无味。

2. 酸碱度:

取本品 10ml，加甲基红指示液 2 滴，观察颜色变化；另取 10ml，加溴麝香草酚蓝指示液 5 滴，不得显蓝色。

3. 氨:

取本品 50ml，加碱性碘化汞钾试液 2ml，放置 15 分钟；如显色，与氯化铵溶液（取氯化铵 31.5mg，加无氨水适量使溶解并稀释成 1000ml）1.5ml，加无氨水 48ml 与碱性碘化汞钾试液 2ml 制成的对照液比较，不得更深（0.00003%）。

4. 氯化物、硫酸盐与钙盐:

取本品，分置三支试管中，每管各 50ml。第一管中加硝酸 5 滴与硝酸银试液 1ml，第二管中加氯化钡试液 2ml，第三管中加草酸铵试液 2ml，均不得发生浑浊。

5. 硝酸盐:

取本品 5ml 置试管中，于冰水浴中冷却，加 10% 的氯化钾溶液 0.4ml 与 0.1% 二苯胺硫酸溶液 0.1ml，摇匀，缓缓滴加硫酸 5ml，摇匀，将试管于 50℃ 水浴中放置 15 分钟，溶液产生的颜色与标准硝酸盐溶液（取硝酸钾 0.163g，加水溶解并稀释至 100ml，摇匀，精密量取 1ml，加水稀释成 100ml，再精密量取 10ml，加水稀释成 100ml，摇匀，即得〔每 1ml 相当于 1 μ gNO₃〕0.3ml，加无硝酸盐的水 4.7ml，用同一方法处理后颜色比较，不得更深（0.000006%）。

6. 亚硝酸盐:

取本品 10ml，置纳氏管中，加对氨基苯磺酰胺的稀盐酸溶液（1→100）1ml 与盐酸萘乙二胺溶液（0.1→100）1ml，产生的颜色，与标准亚硝酸盐溶液〔取亚硝酸钠 0.750g（按干燥品计算），加水溶解，稀释至 100ml，摇匀，精密量取 1ml，加水稀释至 100ml，摇匀，再精密量取 1ml，加水稀释至 50ml，摇匀，即得（每 1ml 相当于 1 μ gNO₂）〕0.2ml，加无亚硝酸盐的水 9.8ml，用同一方法处理后的颜色比较，不得更深（0.000002%）。

7. 二氧化碳:

取本品 25ml，置 50ml 具塞量筒中，加氢氧化钙试液 25ml，密塞振摇，放置，1 小时内不得发生浑浊。

8. 易氧化物:

取本品 100ml，加稀硫酸 10ml，煮沸后加高锰酸钾滴定液（0.02mol/L）0.10ml，再煮沸 10 分钟，粉红色不得完全消失。

9. 不挥发物:

取本品 100ml，置 105℃ 恒重的蒸发皿中，在水浴上蒸干，并在 105℃ 干燥至恒重，遗留残渣不得过 1mg。

10. 重金属:

取本品 50ml，加水 18.5ml，蒸发置 20ml 放冷，加醋酸盐缓冲液（pH3.5）2ml 与水适量使成 25ml，加硫代乙酰胺试液 2ml，摇匀，放置 2 分钟，与标准铅溶液 1.5ml 加水 18.5 ml 用同一方法处理后比较，不得更深（0.00003%）。

11. 微生物限度

取本品，采用薄膜过滤法处理后，依法检查（附录 XIJ），细菌、霉菌和酵母菌总数每 1ml 不得过 100 个。
