



中华人民共和国国家标准

GB/T 26812—2011

离子选择电极 校准溶液制备方法

Preparation method of reference solutions
for the measurement of ion selective electrodes

2011-07-29 发布

2011-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会分析仪器分技术委员会(SAC/TC 124/SC 6)归口。

本标准起草单位:上海精密科学仪器有限公司、上海市计量测试技术研究院、华东师范大学、上海雷磁仪器厂浦东联营厂。

本标准主要起草人:王巧梅、金春法、吴建忠、丁敏、何品刚、何海东。

离子选择电极 校准溶液制备方法

1 范围

本标准规定了离子选择电极校准溶液制备用的试剂、设备、步骤等。

本标准适用于钠离子、氯离子、氟离子、硝酸根离子的选择电极、氨气敏电极校准溶液的制备。

本标准亦适用于相应的离子浓度计校准溶液制备。

2 溶液种类

本标准列有六种溶液,其组成浓度见表1。

表 1 溶液种类及其浓度

溶液代号	溶液名称	试剂		贮备液浓度 mol/L	校准溶液浓度 mol/L
		名称	分子式		
a	钠离子	氯化钠	NaCl	10^{-1}	$10^{-1} \sim 10^{-8}$
b	氯离子	氯化钠	NaCl	10^{-1}	$10^{-1} \sim 10^{-6}$
c	氟离子	氟化钠	NaF	10^{-1}	$10^{-1} \sim 10^{-7}$
d	铵离子	氯化铵	NH_4Cl	10^{-1}	$10^{-1} \sim 10^{-6}$
e	硝酸根离子	硝酸钾	KNO_3	10^{-1}	$10^{-1} \sim 10^{-5}$
f	钾离子	氯化钾	KCl	10^{-1}	$10^{-1} \sim 10^{-5}$

3 试剂

试验用的试剂:

- a) 氯化钠:优级纯;
- b) 氟化钠:优级纯;
- c) 氯化铵:优级纯;
- d) 硝酸钾:优级纯;
- e) 氯化钾:优级纯;
- f) 水:电导率不大于 0.1×10^{-6} S/cm (钠离子 0.2×10^{-6} S/cm) 去离子水;
- g) 无铵水:按附录 A 配制;
- h) 亚沸水。

4 设备

试验用的设备及器皿: