

电位滴定应用报告 AB-CN(BJ)- 00007-07-907-042014

电位滴定法测定氯化钠中氯离子的含量

应用领域

食品

Stop EP

1

关键词

电位滴定 ; 907 ; 氯离子 ;

结果

摘要

采用 907 滴定仪 ,用硝酸银溶液滴定氯离子的含量。

AgNO₃ 标定 :

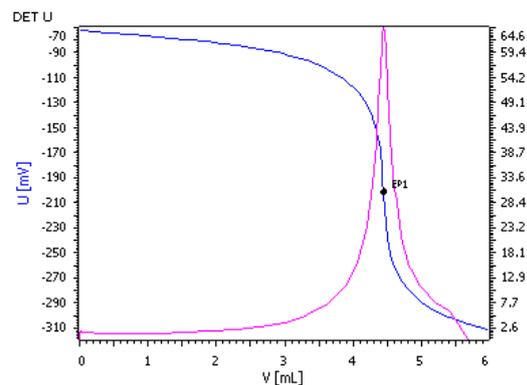
KCl m(g)	终点体积 V _{EP1} (ml)	AgNO ₃ C (mol/L)
0.0563	7.5513	0.1000
0.0332	4.4480	0.1001
0.0317	4.2417	0.1002
mean(%)	-----	0.1001
RSD(%)	-----	0.1

样品

氯化钠水溶液。

仪器

907 Titrand	1.907.0010
804 Stirrer with stand	2.804.0040
800 Dosino	2.800.0010
10mL Dosing Unit	6.3032.210
银电极	6.0430.100


 AgNO₃ 标定曲线

试剂

硝酸银	MERCK
氯化钾	基准试剂

样品分析

准确移取 5mL 的样品置于烧杯中 ,加入适量水 ,
用 0.1mol/L 硝酸银溶液滴定至终点。

样品氯离子滴定

取样量 m(mL)	终点体积 V _{EP1} (ml)	Cl ⁻ X (mol/L)
5.00	2.5270	0.0506
5.00	2.5263	0.0506
5.00	2.5398	0.0508
mean(%)	2.5310	0.0507
RSD(%)	0.3	0.24

仪器参数

>Method

DET U

>Titration parameters

Titration rate	optimal
----------------	---------

>Evaluation

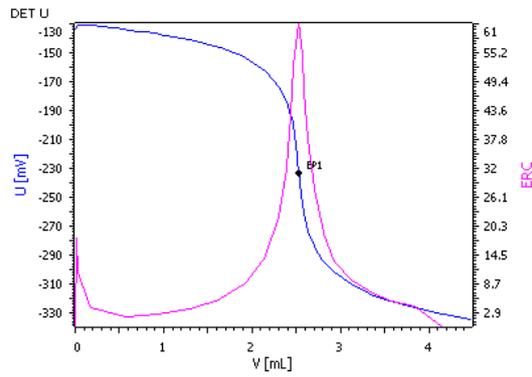
EP criterion	5
--------------	---

EP recognition	greatest
----------------	----------

>Stop conditions

0.5

off



样品氯离子滴定曲线

加标回收 (以消耗体积计算)

准确移取 5mL 样品，加入适量的基准试剂氯化钾

样品 (mL)	KCl (g)	终点体积 (mL)	回收率 (%)
5.00	0.0409	7.9518	98.9

