

SENTIX XO上泰suntexPH探头

产品名称	SENTIX XO上泰suntexPH探头
公司名称	上海鑫嵩实业有限公司
价格	1000.00/台
规格参数	品牌:上泰 型号:SENTIX XO
公司地址	上海市嘉定区新源路155弄16号
联系电话	17701823518 15821209857

产品详情

SENTIX XO上泰suntexPH探头

氢离子浓度指数（英语hydrogen ion concentration，法语potentiel d'hydrogène）是指溶液中氢离子的总数和总物质的量的比。它的数值俗称“pH（表示溶液酸性或碱性程度的数值，即所含氢离子浓度的常用对数的负值）。

水的电离

为了便于理解和说明pH，首先阐述一下水的电离和水的离子积常数。

水的电离：水是一种极弱的电解质，可以发生微弱的电离，其电离方程式为： $H_2O+H_2O \rightleftharpoons H_3O^+ + OH^-$ ，简写为 $H_2O \rightleftharpoons H^+ + OH^-$ ，是一个吸热过程。水的电离受温度影响，加酸加碱都能抑制水的电离。水的电离是水分子与水分子之间的相互作用而引起的，因此极难发生。实验测得，25℃时1L纯水中只有 $1 \times 10^{-7}mol$ 的水分子发生电离。由水分子电离出的 H^+ 和 OH^- 数目在任何情况下总相等。25℃时，纯水中 $[H^+]=[OH^-]=1 \times 10^{-7}mol/L$ 。

水的离子积常数： $[H^+] \cdot [OH^-]=K_W$ ，其中 K_W 称作水的离子积常数，简称水的离子积； $[H^+]$ 和 $[OH^-]$ 分别是指整个溶液中氢离子和氢氧根离子的总物质的量浓度。 K_W 只随温度变化而变化，是温度常数。如25℃， $[H^+]=[OH^-]=1 \times 10^{-7}mol/L$ ， $K_W=1 \times 10^{-14}$ ；100℃时， $[H^+]=[OH^-]=1 \times 10^{-6}mol/L$ ， $K_W=1 \times 10^{-12}$ 。

水的pH值编辑

pH值是水溶液最重要的理化参数之一。凡涉及水溶液的自然现

pH和溶液的酸碱性

pH和溶液的酸碱性

象。化学变化以及生产过程都与pH值有关，因此，在工业、农业、医学、环保和科研领域都需要测量pH值。

水的pH值是表示水中氢离子活度的负对数值，表示为：

$$\text{pH} = -\lg[\text{H}^+]$$

pH值有时也称氢离子指数，由于氢离子活度的数值往往很小，在应用上很不方便，所以就用pH值德国WTW PH电极（固态式电解液）SENTIX XO

PH电极（O/N:103720）WTW Sentix xo

用途:环状参比电极渗出界面，固态参比系统.

适合低电导水处理，高污染污水处理等水质PH值量测。

规格:

SENTIX XO上泰suntexPH探头

PH量程:2-13PH

耐压范围:0-3BAR（常温下）

温度范围:0-100

适用之保护装置:

浸入式电极保护装置长度0.5-3米.

其次，在校准前应特别注意待测溶液的温度。以便正确选择标准缓冲液,并调节电计面板上的温度补偿旋钮,使其与待测溶液的温度一致。不同的温度下，标准缓冲溶液的pH值是不一样的。

校准工作结束后，对使用频繁pH计一般在48小时内仪器不需再次定标。如遇到下列情况之一，仪器则需要重新标定：

溶液温度与定标温度有较大的差异时.

电极在空气中暴露过久，如半小时以上时.

定位或斜率调节器被误动；

测量过酸（pH<2）或过碱（pH>12）的溶液后；

换过电极后；

当所测溶液的pH值不在两点定标时所选溶液的中间，且距7pH又较远时。

1、测量时应按说明书规定的时间周期对仪器进行校准。

2、校准时应注意：

标准缓冲溶液温度尽量与被测溶液温度接近。

定位标准缓冲溶液应尽量接近被测溶液的pH值。或两点标定时，应尽量使被测溶液的pH值在两个标准缓冲溶液的区间内。

校准后，应将浸入标准缓冲溶液的电极用水特别冲洗，因为缓冲溶液的缓冲作用，带入被测溶液后，造成测量误差。

3、记录被测溶液的pH值时应同时记录被测溶液的温度值，因为离开温度值，pH值几乎毫无意义。尽管大多数pH计都具有温度补偿功能，但仅仅是补偿电极的响应而已，也就是说只是半补偿，而没有同时对被测溶液进行温度补偿，即，全补偿。

编辑本段

PH计使用的保养与维护：

保养

1、pH玻璃电极的贮存

短期：贮存在pH=4的缓冲溶液中；

长期：贮存在pH=7的缓冲溶液中。

2、pH玻璃电极的清洗

玻璃电极球泡受污染可能使电极响应时间加长。可用CCl₄或皂液揩去污物，然后浸入蒸馏水一昼夜后继续使用。污染严重时，可用5%HF溶液浸10~20分钟，立即用水冲洗干净，然后浸入0.1N HCl溶液一昼夜后继续使用。

3、玻璃电极老化的处理

玻璃电极的老化与胶层结构渐进变化有关。旧电极响应迟缓，膜电阻高，斜率低。用氢氟酸浸蚀掉外层胶层，经常能改善电极性能。若能用此法定期清除内外层胶层，则电极的寿命几乎是无限的。

4、参比电极的贮存