

# HA40590SC在线PH电极上泰suntex

产品名称	HA40590SC在线PH电极上泰suntex
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: HA405-90-SC
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

### HA40590SC在线PH电极上泰suntex

溶液酸性、中性或碱性的判断依据是： $[H^+]$ 和 $[OH^-]$ 的浓度的相对大小。在任意温度时溶液 $[H^+]>[OH^-]$ 时呈酸性， $[H^+]=[OH^-]$ 时呈中性， $[H^+]<[OH^-]$ 时呈碱性。但当溶液中 $[H^+]$ 、 $[OH^-]$ 较小时，直接用 $[H^+]$ 、 $[OH^-]$ 的大小关系表示溶液酸碱性强弱就显得很不方便。为了免于用氢离子浓度负幂指数进行计算的繁琐，丹麦生物化学家泽伦森（Soerensen）在1909年建议将此不便使用的数值用对数代替，并定义为“pH”。数学上定义pH为氢离子浓度的常用对数负值，即： $pH=-\lg[H^+]$ 。

在标准温度（25℃）和压力下， $pH=7$ 的水溶液（如：纯水）为中性，这是因为水在标准温度和压力下自然电离出的氢离子和氢氧根离子浓度的乘积（水的离子积常数）始终是 $1 \times 10^{-14}$ ，且两种离子的浓度都是 $1 \times 10^{-7} \text{mol/L}$ 。 $pH$ 值小说明 $H^+$ 的浓度大于 $OH^-$ 的浓度，故溶液酸性强，而 $pH$ 值增大则说明 $H^+$ 的浓度小于 $OH^-$ 的浓度，故溶液碱性强。所以 $pH$ 值愈小，溶液的酸性愈强； $pH$ 愈大，溶液的碱性也就愈强。

通常 $pH$ 值是一个介于0和14之间的数，当 $pH<7$ 的时候，溶液呈酸性，当 $pH>7$ 的时候，溶液呈碱性，当 $pH=7$ 的时候，溶液呈中性。但在非水溶液或非标准温度和压力的条件下， $pH=7$ 可能并不代表溶液呈中性，这需要通过计算该溶剂在这种条件下的电离常数来决定 $pH$ 为中性的值。如373K（100℃）的温度下， $pH=6$ 为中性溶液。

### pH计算

在 $pH$ 的计算中 $[H^+]$ 指的是溶液中氢离子的物质的量浓度（有时也被写为 $[H_3O^+]$ ，水合氢离子的物质的量浓度），单位为 $\text{mol/L}$ （摩尔/升），在稀溶液中，氢离子活度约等于氢离子的浓度，可以用氢离子浓度来进行近似计算。HA405-90-SC HA405-90-PA-SC-88G-K19/120/3M

用途：

Mettler在线PH传感器HA405-90-SC具环状参比电极渗出界面及银栅装置，适合高污染废水及其它水体之pH值量测

规格：

HA40590SC在线PH电极上泰suntex

测量范围：0~14pH

耐压范围：常压（约0~0.5bar）

温度范围：0~60

适用之保护装置：

浸入式电极保护装置长度0.5~3m

## 9. 什么是pH指示电极？

对溶液中氢离子活度有响应，电极电位随之而变化的电极称为pH指示电极或pH测量电极。pH指示电极有氢电极、锑电极和玻璃电极等几种，但最常用的是玻璃电极。玻璃电极是由玻璃支杆，以及由特殊成份组成的对氢离子敏感的玻璃膜组成。玻璃膜一般呈球泡状，球泡内充入内参比溶液，插入内参比电极（一般用银/氯化银电极），用电极帽封接引出电线，装上插口，就成为一支pH指示电极。市场销售的最常用的pH指示电极是231玻璃pH电极。单独一支pH指示电极是无法进行测量的，它必须和参比电极一起才能测量。

## 10. 什么是参比电极？

对溶液中氢离子活度无响应，具有已知和恒定的电极电位的电极称为参比电极。参比电极有硫酸亚汞电极、甘汞电极和银/氯化银电极等电极等几种。最常用的是甘汞电极和银/氯化银。参比电极在测量电池中的作用是提供并保持一个固定的参比电势，因此对参比电极的要求是电势稳定、重视，温度系数小，有电流通过时极化电势小。市场销售的常用的参比电极为232参比电极。

## 11. 什么是pH复合电极？

将pH玻璃电极和参比电极组合在一起的电极就称为pH复合电极。外壳为塑料的就称为塑壳pH复合电极。外壳为玻璃的就称为玻璃pH复合电极。复合电极的最大优点是合二为一，使用方便。pH复合电极的结构主要由电极球泡、玻璃支持杆、内参比电极、内参比溶液、外壳、外参比电极、外参比溶液、液接界、电极帽、电极导线、插口等组成。

电极球泡：它是由具有氢功能的锂玻璃熔融吹制而成，呈球形，膜厚在0.1~0.2mm左右，电阻值<250兆欧（25 ）。

**玻璃支持管：**是支持电极球泡的玻璃管体，由电绝缘性优良的铅玻璃制成，其膨胀系数应与电极球泡玻璃一致。

**内参比电极：**为银/氯化银电极，主要作用是引用电极电位，要求其电位稳定，温度系数小。

**内参比电极：**零电位为7pH的内参比溶液，是中性磷酸盐和氯化钾的混合溶液，玻璃电极与参比电极构成电池建立零电位的pH值，主要取决于内参比溶液的pH值及氯离子浓度。

**电极塑壳：**电极塑壳是支持玻璃电极和液接界，盛放外参比溶液的壳体，由聚碳酸酯塑压成型。