



pH 标准缓冲溶液(pH=4.00)

简介:

pH 标准溶液的 pH 值是已知的, 并达到规定的准确度, 其 pH 值有良好的复现性和稳定性, 具有较大的缓冲容量, 较小的稀释值和较小的温度系数, 该 pH 标准缓冲溶液常用于酸度计的定位和斜率校准, 其准确度范围在 $\pm 0.01\text{pH}$; pH 标准缓冲溶液(pH=4.00)是特指在 25°C 下, pH=4.00。该试剂仅用于科研领域, 不宜用于临床诊断或其他用途。

组成:

名称	编号	R21120			Storage
		50ml	100ml	500ml	
pH 标准缓冲溶液(pH=4.00)					4°C
说明书		一份			

操作步骤(仅供参考):

- 1、将 pH 电极在纯水中清洗干净并甩干。
- 2、用温度计测量 pH 标准缓冲溶液的温度, 并将 pH 计的温度值调整准确, 自动温度 pH 计无需该步骤。
- 3、定位校正: 将 pH 电极浸入 pH 标准缓冲溶液(pH=6.86)中, 稍微搅动后静止放置, 待测量值稳定后, 按校准键或参考仪器说明校准, 一般会先显示闪烁的 6.86, 再显示 pH 校准数值, 表示 pH6.86 的校准完成。
- 4、斜率校准I: 取出 pH 电极, 用纯水清洗干净并甩干, 将 pH 电极浸入 pH 标准缓冲溶液(pH=4.00)中, 稍微搅动后静止放置, 待测量值稳定后, 按校准键或参考仪器说明校准, 一般会先显示闪烁的 4.00, 再显示 pH 校准数值, 表示 pH4.00 的校准完成, 完成校准后会自动显示电极在该线性段的斜率百分比(如显示 99%)。
- 5、斜率校准II: 取出 pH 电极, 用纯水清洗干净并甩干, 将 pH 电极浸入 pH 标准缓冲溶液(pH=9.18)中, 稍微搅动后静止放置, 待测量值稳定后, 按校准键



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

或参考仪器说明校准，一般会先显示闪烁的 9.18，再显示 pH 校准数值，表示 pH9.18 的校准完成，完成校准后会自动显示电极在该线性段的斜率百分比(如显示 98%)。

注意事项:

- 1、如果每次的使用量很小，可以适当分装后再使用，尤其以 pH 标准缓冲溶液(pH=9.18)较易失效。
- 2、显示 pH 校准数值时，pH 值会随温度不同而不同，例如在定位校正中，25℃时显示 6.86，15℃时就显示 6.90。
- 3、根据 pH 等温测量原理，被测溶液的温度与校准溶液的温度越接近，其测量的准确度就越高。
- 4、对于大多数检测，可以采用两点校准；如果测量范围仅在酸性范围(pH < 7.00)，可以选择 pH 6.86 和 pH 4.00 校准；如果测量范围仅在碱性范围(pH > 7.00)，可以选择 pH 6.86 和 pH9.18 校准；如果测量范围比较宽或 pH 电极老化，应进行三点校准。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期: 12 个月有效。

附录: 不同温度下，pH 标准缓冲溶液对应的 pH 值。

	pH4.00	pH6.86	pH9.18
5℃	4.00	6.95	9.39
10℃	4.00	6.92	9.33
15℃	4.00	6.90	9.28
20℃	4.00	6.88	9.23
25℃	4.00	6.86	9.18
30℃	4.01	6.85	9.14
35℃	4.02	6.84	9.11
40℃	4.03	6.84	9.07
45℃	4.04	6.83	9.04
50℃	4.06	6.83	9.02
55℃	4.07	6.83	8.99
60℃	4.09	6.84	8.97