

## Aquagent® 滴定剂 Aquagent® 快速甲醇

新的配方

自20世纪初以来,卡尔费休滴定法一直是全球公认的水分测定方法。卡尔费休滴定法基于本森反应,这是一种两相反应,消耗的碘与样品中的水量之间存在化学计量关系。



pH  
5-7

ROH = 醇, 通常是甲醇  
R'N = 氨基

开发的第一个卡尔费休试剂在其配方中含有吡啶,那时认为吡啶是反应的关键因素。后来的实验表明,吡啶仅起到缓冲物质的作用,可以被其他具有相同功能但毒性较小的碱性化合物代替。

出于这个原因,不含吡啶的卡尔费休试剂以及我们的Aquagent®系列产品均含有咪唑而非吡啶。咪唑是一种无毒碱,具有良好的缓冲能力,可以快速获得稳定的滴定终点。

容量滴定法是含水量较高(0.1%-100%)样品的首选方法。在容量滴定法中,水分含量由到达反应终点所需的卡尔费休试剂的体积确定。该终点由过量的碘表示,并通过电位法测量。

Aquagent®单组分滴定剂5适用于分析含水量高的样品,因为1ml该试剂滴定5ml水。

### Aquagent®单组分试剂:

在卡尔费休容量法单组份滴定剂中,反应所需的所有物质都包含在单一试剂中。单组分滴定剂非常易于使用,在为每种类型的样品选择最合适的溶剂时具有更大的灵活性。另一方面,由于组分之间的反应性,单组分试剂必须经常重新标定。

### 这种类型的试剂具有多种优点:

易于使用

保质期长

根据样品的类型具有更大的灵活性

经济实惠

无限与水反应量

## 新AQUAGENT®滴定剂5

Scharlab重新配制了单组分滴定剂并改变了其制造工艺，从而开发出一种适用范围更广、更稳定的新型Aquagent®滴定剂5。

这种新的、更强大的制造工艺使我们能够保证批次之间和同一批次内的更高的稳定性。在桶一个批次中，每瓶产品的滴定度变化极小，稳定性也非常高。

mg/ml*	瓶
5.4451	N° 75
5.4430	N° 150
5.4420	N° 225
5.4462	N° 275

\*在同一批次的不同瓶子中测量的滴定度

此外，公司内部研究证明了新配方的多功能性，即使在非常复杂的基质中也能获得出色的结果。萨劳的Aquagent®滴定剂5新配方可以提供更稳定的产品，即使在已经打开的瓶子中，滴定度变化也更小了。

	新AQ0015配方	以前的AQ0003配方
新开瓶滴定度测量	5.4338	5.4709
开瓶两周后滴定度测量 (mg/ml)	5.4239	5.523
变化	0.17%	0.96%

Scharlab建议使用Aquagent®滴定剂5和Aquagent®快速甲醇作为溶剂。Aquagent®快速甲醇是一种基于甲醇的溶剂，其中含有某些添加剂，可加强试剂稳定性并缩短测量时间，而不会影响结果。

产品名称	包装	货号
	500 ml	AQ00150500
货号	1 l	AQ00151000
	2.5 l	AQ00152500
Aquagent®快速甲醇	1 l	AQ00111000
	2.5 l	AQ00112500

在具有非常复杂基质的样品中，有时需要添加基质改性剂。Scharlab拥有多种此类添加剂。如有疑问，请联系我们，我们会建议您为您的基质选择最佳改性剂。

产品名称	包装	货号
	500 ml	AQ00090500
Aquagent®缓冲酸	1 l	AQ00091000
无水甲酰胺(最大含水量0.02%)	1 l	FO00281000

在此下载目录册



PI-AQUCH22