

阿拉丁® 卡尔费休试剂

Aladdin Karl Fischer Reagent



卡尔费休法是常见的用于测试水份的方法，因其具有快速、准确的特点，被广泛应用于不同领域样品的水份检测中。



工作原理



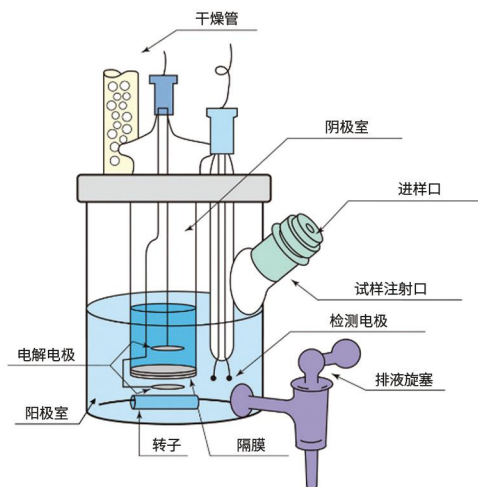
分类

根据产生碘的方式不同，卡尔费休水份测定法可以分为库仑法和容量法两种。

容量法用卡尔费休试剂可以分成单组份卡尔费休试剂和双组份卡尔费休试剂。

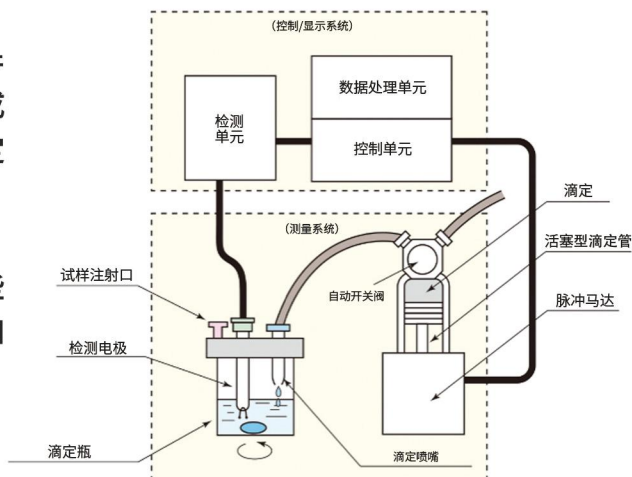
单组份卡尔费休试剂处理简单，价格便宜，但是滴定度稳定性差，且滴定速度较慢。

双组份卡尔费休试剂能使滴定速度快至原先的二至三倍，且滴定剂和溶剂在存储时均极为稳定，但是溶剂溶解能力有限。



库仑法中的碘由含有碘离子的阳极电解液电解产生。根据法拉第定律，产生碘的量与通过的电量成正比，因此可以通过测量电量总消耗的方法来测定水份总量。

库仑法和容量法相比，操作简便，特别适用于某些易挥发和不稳定的滴定剂，并具有较高的准确度和精密度。



阿拉丁卡尔费休试剂产品列表

容量法:

单组份卡尔费休试剂： 滴定剂含有碘、二氧化硫、咪唑等成分。溶剂是甲醇。其中，5mg/mL适用于含水量在1000ppm至100%之间的样品，2mg/mL适用于含水量小于1000ppm的样品，1mg/mL适用于含水量小于200ppm的样品。

项目号	中文名称	规格	包装
K116413	容量法卡尔费休滴定剂（单组份）	3-5mg 水 /mL，测水量较高样品，含吡啶	500mL
K116414	容量法卡尔费休滴定剂（单组份）	2mg 水 /mL，测含水量较低样品，含吡啶	500mL
K116415	容量法卡尔费休滴定剂（单组份）	1mg 水 /mL，测含水量微小样品，含吡啶	500mL
K118706	容量法卡尔费休滴定剂（单组份）	5mg 水 /mL，测水量较高样品，无吡啶	500mL
K163025	容量法卡尔费休滴定剂（单组份）	3-5mg 水 /mL，测含水量较高样品，无吡啶	500mL
K118707	容量法卡尔费休滴定剂（单组份）	2mg 水 /mL，测含水量较低样品，无吡啶	500mL
K118708	容量法卡尔费休滴定剂（单组份）	1-2 mg 水 /mL，测含水量微小样品，无吡啶	500mL
K492606	容量法卡尔费休滴定剂（单组份）	3-5mg 水 /mL，测含常规水量样品，无吡啶	500mL
K293224	容量法卡尔费休试剂（单组份）	F $\geq$ 5mgH ₂ O/mL，无吡啶	500mL
K293196	容量法卡尔费休试剂（单组份）	F $\geq$ 3mgH ₂ O/mL，乙醇型，无吡啶	500mL
K293222	容量法卡尔费休试剂（单组份）	F $\geq$ 5mgH ₂ O/mL，乙醇型，无吡啶	500mL
K116416	容量法卡尔费休滴定用溶剂（单组份）	水分 $\leq$ 0.01%，用作反应介质，不含甲醇	500mL
K118709	容量法卡尔费休滴定用溶剂（单组份）	水分 $\leq$ 0.01%，用作反应介质，含无水甲醇	500mL

醛酮专用卡尔费休试剂： 醛(R-CHO)和酮(R-CO-R)与通常的含甲醇试剂反应生成缩醛和缩酮，反应中产生的水同时被滴定，从而导致水份含量升高甚至终点消失。醛酮专用试剂不含甲醇，可用来滴定含醛，酮的样品。

项目号	中文名称	规格	包装
K116410	容量法单组份卡尔费休试剂（醛酮专用）	5mg 水 /mL，测水量较高样品	500mL
K141401	容量法单组份卡尔费休试剂（醛酮专用）	3.5mg 水 /mL，测水量较小样品	500mL
K116412	容量法单组份卡尔费休试剂（醛酮专用）	1mg 水 /mL，测水量微小样品	500mL
K118817	容量法单组份卡尔费休试剂（醛酮专用）	滴定用溶剂	500mL
K498346	容量法卡尔费休试剂（醛酮专用）	F $\geq$ 4.5-5mgH ₂ O/mL，无吡啶	500mL
K293400	容量法卡尔费休试剂（醛酮专用）	F $\geq$ 3mgH ₂ O/mL，无吡啶	500mL
K293393	容量法卡尔费休试剂（醛酮专用）	F $\geq$ 5mgH ₂ O/mL，无吡啶	500mL
K293870	容量法卡尔费休试剂（醛酮专用）	F $\geq$ 5mgH ₂ O/mL，无吡啶	A:500mL+B:500mL
K293881	容量法卡尔费休试剂（醛酮专用）	F $\geq$ 3mgH ₂ O/mL，含吡啶	A:500mL+B:500mL

阿拉丁卡尔费休试剂产品列表

容量法:

双组份卡尔费休试剂： 滴定剂含有碘和甲醇。溶剂含有二氧化硫、咪唑和甲醇。其中，5mg/mL适用于含水量在1000ppm至100%之间的样品；2mg/mL适用于含水量小于1000ppm的样品，1mg/mL适用于含水量小于200ppm的样品。

项目号	中文名称	规格	包装
K293862	容量法卡尔费休试剂（双组份）	$F \geq 5\text{mgH}_2\text{O/mL}$ ，无吡啶	A:500mL+B:500mL
K293853	容量法卡尔费休试剂（双组份）	$F \geq 3\text{mgH}_2\text{O/mL}$ ，无吡啶	A:500mL+B:500mL
K293836	容量法卡尔费休试剂（双组份）	$F \geq 2\text{mgH}_2\text{O/mL}$ ，无吡啶	A:500mL+B:500mL
K293231	容量法卡尔费休试剂（双组份）	$F \geq 1\text{mgH}_2\text{O/mL}$ ，无吡啶	A:500mL+B:500mL
K573417	容量法卡尔费休试剂（双组份）	$F \geq 3\text{mgH}_2\text{O/mL}$ ，测定常规样品，A 液	500mL
K573419	容量法卡尔费休试剂（双组份）	$F \geq 3\text{mgH}_2\text{O/1mL}$ ，测定常规样品，B 液	500mL
K123001	容量法卡尔费休试剂（双组份）	5mg 水 /mL，测含水量较高样品，B 液	500mL
K301080	容量法卡尔费休试剂（双组份）	3mg 水 /mL，测含水量较低样品，B 液	500mL
K123003	容量法卡尔费休试剂（双组份）	2mg 水 /mL，测含水量较低样品，B 液	500mL
K123005	容量法卡尔费休试剂（双组份）	1mg 水 /mL，测含水量较低样品，B 液	500mL
K123000	容量法卡尔费休试剂（双组份）	5mg 水 /mL，测含水量较高样品，A 液	500mL
K301079	容量法卡尔费休试剂（双组份）	3mg 水 /mL，测含水量较低样品，A 液	500mL
K123002	容量法卡尔费休试剂（双组份）	2mg 水 /mL，测含水量较低样品，A 液	500mL
K123000	容量法卡尔费休试剂（双组份）	1mg 水 /mL，测含水量较低样品，A 液	500mL
K301079	容量法卡尔费休试剂（双组份）	3mg 水 /1mL，测定常规样品，B 液，含吡啶	500mL
K123002	容量法卡尔费休试剂（双组份）	3mg 水 /1mL，测定常规样品，A 液，含吡啶	500mL

阿拉丁卡尔费休试剂产品列表

库仑法:

有隔膜用卡尔费休试剂：有隔膜电解池适合测定：①含水量极低的样品(<50ug水/样品)；②精度要求很高的样品；③硝基化合物，不饱和烃等易被还原的样品。

项目号	中文名称	规格	包装
K293480	库仑法卡尔费休试剂（有隔膜）	醛酮专用	500mL
K293486	库仑法卡尔费休试剂（有隔膜）	胍盐、二元醇，混合电解液专用	500mL
K293428	库仑法卡尔费休试剂（有隔膜）	1.5gH ₂ O/100mL，阳极用，无吡啶	250mL,500mL
K293454	库仑法卡尔费休试剂（有隔膜）	1.5gH ₂ O/100mL，阴极用，无吡啶	5mL,10×5mL
C498206	库仑法卡尔费休试剂（有隔膜）	阴极用，无吡啶	5mL,10×5mL
K116425	库仑法卡尔费休试剂（有隔膜）	用作有隔膜式电解液，阴极用，无吡啶	5mL
K116420	库仑法卡尔费休试剂（有隔膜）	用作有隔膜式电解液，阳极用，通用型	500mL
K119809	库仑法卡尔费休试剂（有隔膜）	用作有隔膜式电解液，阴极用，通用型	5mL

无隔膜及通用型卡尔费休试剂：① 烃类氯代烃类样品；② 醇类，苯酚样品（大多数）；③ 酯类，乙醚样品；④ 乙酰胺，醚类样品；⑤ 食用油，石油类样品。

项目号	中文名称	规格	包装
K293422	库仑法卡尔费休试剂（无隔膜）	1.5gH ₂ O/100mL，阴阳极通用，含吡啶	125mL,250mL,500mL
K116422	库仑法卡尔费休试剂（有无隔膜通用）	用作有无隔膜电解液，无吡啶，通用型	500mL
K293468	库仑法卡尔费休试剂（有无隔膜通用）	1.2gH ₂ O/100mL，阳极用，无吡啶	250mL,500mL
K293475	库仑法卡尔费休试剂（有无隔膜通用）	1.2gH ₂ O/100mL，阴极用，无吡啶	5mL,10×5mL
K293502	库仑法卡尔费休试剂（含醇型）	阴阳极液通用，无吡啶	500mL
K116419	库仑法卡尔费休试剂	用作电解液	250mL
K293497	库仑法卡尔费休试剂	乙二醇胺，卡式炉专用	500mL

aladdin®
阿拉丁®



上海阿拉丁生化科技股份有限公司

官网: www.aladdin-e.com

服务单: 官网首页右下角【联系客服】

地址: 上海市浦东新区新金桥路36号上海国际财富中心南塔16楼

电话: 400-620-6333

1号线-产品订购

2号线-订单、货期或发货查询

3号线-账单及发票

5号线-技术咨询

6号线-订单售后

传真: 021-50323701

