



ASTM D5542 - 04(R2009)

使用离子色谱法分析高纯度水中痕 量阴离子的标准试验方法

(中文版)

**Standard Test Methods for Trace
Anions in High Purity Water by Ion
Chromatography**

美国材料与试验协会

2009

目 录

1. 范围	1
2. 引用文件	2
3. 术语	2
4. 意义和用途	4
5. 试剂	4
6. 抽样	5
7. 范围	5
8. 试验方法摘要	6
9. 干扰	6
10. 仪器	6
11. 试剂	7
12. 校准	8
13. 程序	10
14. 计算	10
15. 精度和偏差（试验方法 A）	11
16. 范围	11
17. 质量控制	11
18. 试验方法摘要	14
19. 干扰	14
20. 仪器	15
21. 试剂	16
22. 校准，程序和计算	16
23. 精度和偏差（试验方法 B）	16
24. 关键词	16
附录（强制性信息）	17

使用离子色谱法分析高纯度水中痕量阴离子的标准试验方法¹

本标准是以固定代号 D4329 发布的。其后的数字表示原文本正式通过的年号；在有修订的情况下，为上一次的修订年号；圆括号中数字为上一次重新确认的年号。上标符号 (ε) 表示对上次修改或重新确定的版本有编辑上的修改。

1. 范围

1.1 本试验方法包含了采用离子色谱法并结合样本预浓缩法来测定高纯水中氟离子，乙酸根离子，甲酸根离子，氯离子，磷酸根离子和硫酸根离子的痕量 (μg/L) 水平。其它离子也可以采用本方法进行测定，例如溴离子，亚硝酸根离子，硝酸根离子和碘离子。然而，因为对那些很少在高纯水中存在显著浓度的这类离子，本试验方法未予以包含。本标准呈现了两种试验方法，其通过一次协作研究确定的应用范围按如下所述：

	测试范围 (添加的 μg/L)	探测极限值 ^A (单个操作者) (μg/L)	章节
试验方法A:			7-15
氯离子	0-24	0.8	
磷酸根离子	0-39	B	
硫酸根离子	0-55	1.8	
试验方法B:			16-23
氟离子	0-14	0.7	
乙酸根离子	0-414	6.8	
甲酸根离子	0-346	5.6	

^A 探测极限值是指按照第 15 和 23 章所列的 EPRI 研究在 99% 置信度水平下的最低测量浓度 (不报告为零)。

^B 没有足够的数据来计算探测极限值。

1.2 用户有责任确保这些试验方法对未测试的母体中的水的有效性。

1.3 试验方法 A 的实际常用范围按如下所述：氯离子，1~100 μg/L；磷酸根离子，3~100 μg/L；和硫酸根离子，2~100 μg/L。

1.4 试验方法 B 的实际常用范围按如下所述：氟离子，1~100 μg/L；乙酸根离子，10~200 μg/L；和甲酸根离子，5~200 μg/L。

¹ 本规范是由 ASTM D19 水委员会管辖，并由 D19.03 水和水沉积物抽样，发电和工艺过程用水分析，在线水分析和水调查分委员会直接负责。

当前版本于 2009 年 5 月 1 日通过批准，于 2009 年 6 月出版。最初的版本于 1994 年批准。前一版本为 2004 年批准的 D5542-04。DOI: 10.1520/D5542-04R09。

完整版本请在线下单/Order Checks Online for Full Version

联系我们/or Contact :

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219 | Skype: Lancarver

Email : info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式 :

I. 对公账户 :

单位名称 : 北京文心雕语翻译有限公司

开户行 : 中国工商银行北京清河镇支行

账 号 : 0200 1486 0900 0006 131

II. 支付宝账户 : info@lancarver.com

III. Paypal: info@lancarver.com

注: 付款成功后, 请预留电邮, 完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱, 如需索取发票, 下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出, 预祝合作愉快!

NOTE All documents on the store are in electronic Adobe Acrobat PDF format, there is not sell or ship documents in hard copy. Mail the order and payment information to info@lancarver.com, you will shortly receive an e-mail confirming your order.

