

团体标准

T/CSTM XXXXX-202X

光刻胶用试剂中金属元素含量的测定 电感耦合等离子体质谱法

Test method for the content of metal elements in the reagents for
photoresist—Inductively coupled plasma mass spectrometry

(征求意见稿)

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

中关村材料试验技术联盟

发布

前 言

本文件参照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》和GB/T 20001.10—2014《标准编写规则 第10部分：产品标准》的规定起草。

请注意本文件的某些内容有可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国材料与试验标准化委员会化工材料标准化领域委员会（CSTM/FC05）提出。

本文件由中国材料与试验标准化委员会化工材料领域化学试剂标准化技术委员会（CSTM/FC05/TC04）归口。

CSTM征求意见稿使用

光刻胶用试剂中金属元素含量的测定 电感耦合等离子体质谱法

1 范围

本文件规定了电感耦合等离子体质谱法测定光刻胶用试剂中金属元素含量的方法。

本文件适用于光刻胶成品、溶剂及相近浓度的树脂溶液中钠（Na）镁（Mg）铝（Al）钾（K）钙（Ca）铬（Cr）锰（Mn）铁（Fe）钴（Co）镍（Ni）铜（Cu）锌（Zn）镉（Cd）铅（Pb）等金属元素含量的检测，检测范围0.1 μ g/kg~1.0mg/kg，精密度 $\leq$ 5%。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 11446.1 电子级水

GB/T 25915.1 洁净室及相关受控环境 第1部分：按粒子浓度划分空气洁净度等级

GB/T 34826 四极杆电感耦合等离子体质谱仪性能的测定方法

GB/T 39486 化学试剂 电感耦合等离子体质谱分析方法通则

JJF 1159 四极杆电感耦合等离子体质谱仪校准规范

SJ/T 11637 电子化学品 电感耦合等离子体质谱法通则

3 术语和定义

GB/T 39486界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

光刻胶溶剂 (Photoresist Solvent)

溶解光刻胶中各种成分所用的有机试剂，通常为高纯有机试剂。

3.2

质谱干扰 (Mass Spectrometry Interference)

一个或多个原子离子与待测元素离子具有相近的质荷比而引起的干扰。主要指 C^{12+} 对待测元素离子的干扰。

3.3

多原子离子干扰 (Polyatomic Ion Interference)

由两个或两个以上原子结合而成的复合离子，与待测元素离子具有相近的质荷比所引起的干扰。主要指 C^{12} ， C^{13} ， N^{14} ， O^{16} ， Ar^{40} 等主量原子结合成复合离子对待测元素离子的干扰。