



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 43724—2024

## 单体液晶测试方法

Test method for liquid crystal monomers

2024-03-15 发布

2024-10-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 一般要求 .....	2
5 测试方法 .....	2
5.1 纯度 .....	2
5.2 最大杂质(气相色谱法或液相色谱法) .....	5
5.3 易挥发分(气相色谱法) .....	6
5.4 电阻率 .....	6
5.5 水分含量 .....	7
5.6 金属离子浓度 .....	9
6 试验报告 .....	11

## 前 言

本文件按照 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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国半导体设备与材料标准化技术委员会(SAC/TC 203)提出并归口。

本文件起草单位：石家庄诚志永华显示材料有限公司、山东盛华新材料科技股份有限公司、杭州谱育科技发展有限公司、中国电子技术标准化研究院、北京八亿时空液晶科技股份有限公司、江苏和成显示科技有限公司、江苏广域化学有限公司、深圳市麓邦技术有限公司。

本文件主要起草人：王伟、邸玉静、安险峰、刘世杰、董兆恒、王奎、梁志安、员国良、赵俊莎、曹可慰、吴怡然、邢文丽、苏学辉、丁文全、王力娜、康杰、邓友节、李晓春。

# 单体液晶测试方法

## 1 范围

本文件描述了单体液晶纯度、最大杂质、易挥发分、电阻率、水分含量和金属离子浓度的测试方法。本文件适用于单体液晶的生产研发、检验检测和应用验证等。

## 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 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB/T 4946 气相色谱法 术语
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 9008 液相色谱法术语 柱色谱法和平面色谱法
- GB/T 11446.1 电子级水
- GB/T 25915.1—2021 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 26792 高效液相色谱仪
- GB/T 30431 实验室气相色谱仪
- GB/T 34826—2017 四级杆电感耦合等离子体质谱仪性能的测定方法
- GB/T 36647 普通单体液晶材料规范
- GB/T 36648 TFT 单体液晶材料规范
- GB/T 39486 化学试剂 电感耦合等离子体质谱分析方法通则
- SJ/T 11203 液晶材料术语

## 3 术语和定义

GB/T 4946、GB/T 9008、SJ/T 11203 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **最大杂质 major impurity**

除主组分外占比最大的组分。

### 3.2

#### **质量监控样 quality control sample**

具有一个或多个特性值足够均匀稳定的物质或材料。

注：通过对特定值进行定期测试，用于保持和监控测量系统的稳定。

### 3.3

#### **稀释因数 dilution factor**

稀释后质量与稀释前质量的比值。

注：用于表示样品被稀释的倍数。