

# 大麻检测解决方案

## 来自您的完整工作流程合作伙伴 — 安捷伦



安捷伦解决方案致力于支持研究和筛查工作的前沿需求，以确保药用和消遣用大麻的质量控制和安全性。药用和消遣用大麻合法化的国家/地区现在要求对大麻进行严格测试以确保其安全性。完整的安捷伦工作流程以无与伦比的灵敏度为各种大麻检测应用提供了可靠的解决方案：

农药 | 残留溶剂 | 效价 | 香精香料 | 真菌毒素 | 苯烯 |  
可萃取物与可浸出物 | 痕量金属

### 为您的重要工作提供支持

从常规分析到前沿研究，安捷伦的全面解决方案系列可无缝协同，实现超高的效率和性能。



Agilent  
**CrossLab**

作为实验室技术的全球创新者，Agilent CrossLab 提供出色的全方位服务、备件和软件系列产品，赢得了全球 260000 多家实验室的青睐与信任。



安捷伦提供久经验证的解决方案，用于评估植物制品的效价和安全性：

- 验证商品的成分，确保其标签准确
- 评估大麻质量、药效或安全性
- 我们拥有广泛的药用和消遣用大麻检测解决方案系列供您选择
- 购买或租用理想分析设备
- 使用我们的方法开发和咨询服务

立即索取报价单或联系安捷伦客户服务中心：  
请访问：[www.agilent.com/chem/cannabis](http://www.agilent.com/chem/cannabis)



Agilent Technologies



## 关键大麻检测应用概览

### 农药

在大麻的种植过程中，对农药的使用有严格要求，包括从种植前的除草剂限量，到仅允许使用不含任何合成物质的农药体系。完整的安捷伦解决方案为您提供超高性能的农药分析工作流程，可实现高选择性和高可靠性分析并减少仪器维护。安捷伦农药分析解决方案包括：

#### 样品前处理

- 增强型脂质去除产品 (EMR-Lipid)
- QuEChERS 和 dSPE

#### 质谱系统

- 7000 系列三重四极杆气质联用系统
- 6400 系列三重四极杆液质联用系统
- 液质联用系统和气质联用系统的 Q-TOF 平台
- 预先配置的农药分析仪和筛查仪

### 效价和药效

效价测定是指分离出大麻素，然后评估其强度以及对使用者的影响。从大麻中已分离出至少 113 种不同的大麻素，这些大麻素对使用者具有不同程度的影响。安捷伦效价测定解决方案包括：

#### 液相色谱和气相色谱

- Intuvo 9000 气相色谱系统
- 5977B GC/MSD 系统
- 1290 Infinity II 液相色谱系统
- 1290 Infinity II 二维液相色谱解决方案
- 1260 Infinity 分析型 SFC 系统
- InfinityLab Poroshell 120 液相色谱柱
- 液质联用平台：6400 三重四极杆、6200 TOF 和 6500 Q-TOF

### 相关信息

- 使用优化的萃取和净化程序以及 Agilent 7000 系列三重四极杆气质联用系统测定茶叶中的多农药残留 (出版号 5990-9865CHCN)
- 农药分析的 Intuvo 方法 (出版号 5991-7216CHCN)
- 使用 Agilent 6470 三重四极杆质谱仪进行常规多残留农药分析 (出版号 5991-6357CHCN)
- 使用 Agilent 5110 SVDV ICP-OES 测定 DTPA 提取土壤中的营养元素 (出版号 5991-6854CHCN)
- 使用 Agilent 5100 同步垂直双向观测 ICP-OES 进行植物营养元素分析 (出版号 5991-6470CHCN)
- 利用 Agilent 1290 液相色谱系统和液相色谱柱实现对草药的快速、经济的评价 (Access Agilent 文章)
- 优化样品前处理实现草本茶中农药残留的 LC/MS/MS 分析 (出版号 5991-3728CHCN)
- 使用 LC/MS/MS 通过自动化 QuEChERS 萃取确证食品中的农药残留
- 采用配有 Agilent 7697A 顶空进样器的 Agilent 7890B 气相色谱仪分析 USP <467> 残留溶剂 (出版号 5991-1834CHCN)
- 网络研讨会系列：草药和油类制品 — 功效和真伪

### 重金属

大麻中可以检测到的重金属包括铅、镉、汞和铬。这些金属会不断累积，且不易清除，一旦达到一定浓度，便会导致中毒现象。安捷伦重金属检测解决方案包括：

#### 原子光谱

- 5110 ICP-OES
- 7800/7900 ICP-MS
- 8900 串联四极杆 ICP-MS
- 1290 和 1260 Infinity II 液相色谱系统

### 残留溶剂

残留溶剂是大麻加工过程中的副产物，生产商需要采用严格的安全方案以确保其处于可接受的浓度。安捷伦残留溶剂分析解决方案包括：

#### 气相色谱

- 配备 7697A 顶空进样器和火焰离子化检测器的 7890 系列气相色谱系统

### 萜烯

萜烯是一类挥发性不饱和烃，使大麻具有芳香多样性。在大麻植物中已经鉴定出超过 100 种不同的萜烯，每种植株都具有独特的萜烯类型和组成。安捷伦萜烯分析解决方案包括：

#### 气相色谱与液相色谱

- Intuvo 9000 气相色谱系统
- 配备火焰离子化检测器的 7890 系列气相色谱仪
- 1260 Infinity II 液相色谱仪二极管阵列检测器
- InfinityLab Poroshell 120 液相色谱柱

请联系当地的安捷伦客户服务中心或访问：  
[www.agilent.com/chem/cannabis](http://www.agilent.com/chem/cannabis)

安捷伦产品和解决方案旨在帮助实验室进行大麻质量控制和安全检测（在国家/地区法律允许的情况下）。

本文中的信息、说明和指标如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2016

2016 年 9 月 13 日，中国出版

5991-7425ZHCN



Agilent Technologies