

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3110—2019

经济林产地环境抽样检测抽样技术规范

Technical regulations of sampling for economic forest producing environment  
sampling inspection

(发布稿)

行业标准信息服务平台

2019 - 10 - 23 发布

2020 - 04 - 01 实施

国家林业和草原局 发布

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由四川省林业科学研究院提出。

本标准由全国经济林产品标准化技术委员会（SAC/TC557）归口。

本标准起草单位：四川省林业科学研究院、河南省林业科学研究院、内蒙古大兴安岭森林调查规划院。

本标准的主要起草人：庄国庆、黄伊嘉、黄仲华、吴斌、金钰、杨凌、李诗娟、于磊、钱世江、郭燕。

行业标准信息服务平台

# 经济林产地环境抽样检测抽样技术规范

## 1 范围

本标准规定了经济林产地环境抽样检测的抽样技术方法。  
本标准适用于经济林产地环境（土壤、灌溉水、空气）检测的抽样。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

- NY/T 395 农田土壤环境质量监测技术规范
- NY/T 396 农用水源环境质量监测技术规范
- NY/T 397 农区环境空气质量监测技术规范

## 3 抽样要求

### 3.1 代表性

抽样地选取应具有代表性，经济林产品在采样区域有较大规模分布；采集的环境样品应具有足够的代表性，应在选定区域中抽取多个小样集成成一个样品来代表该区域样品的实际情况。

### 3.2 随机性

采集的样品应是按随机原则采集的。

### 3.3 可行性

抽样的方法、使用的工具及样品数量应是符合检测要求的。

### 3.4 公正性

抽样工作应由承检机构承担，派至少2名抽样人员亲自到现场抽样。受检单位可在不干扰既定抽样方案实施的原则下陪同抽样。

## 4 抽样程序

### 4.1 抽样方案

根据抽样任务的要求，制定抽样方案，由抽样人员按照方案进行抽样。抽样方案应包括：抽样地点、范围、抽样人员、抽样时间、抽样对象、样品名称、数量、抽样方法依据、检测项目等。

### 4.2 抽样准备

### 4.2.1 文件类

抽样任务相关文件、抽样方案、抽样单（参见附录A）、封样条（参见附录B）、抽样人员的公函和工作证等。

### 4.2.2 工具类

有但不限于抽样袋、标签、土钻、铁铲（镐）、木（竹）片、GPS仪、卷尺、照相机、聚乙烯塑料水桶、玻璃水瓶、空气采样器等。保证用具洁净，不造成样品污染。

### 4.3 抽样实施

抽样工作应按照既定抽样方案进行，抽样人员至少由2人组成，到现场采样。

### 4.4 抽样记录

样品一经抽取，抽样人员应立即现场填写抽样单。抽样单和封样条必须由抽样人员和被抽样单位盖章并由代表（个人）签字。

### 4.5 抽样技术

#### 4.5.1 土壤

##### 4.5.1.1 样品数量

按照相对集中的原则划分抽样区域，每个区域土壤作为1个批次样品，产地土壤样品抽取数量见表1。

表1 产地土壤样品抽取数量

基地面积(hm <sup>2</sup> )	样品批次(混合样品)	采样点
≤66.67	2个	每个样品采样点不少于5个
66.67~133.33	3个	
133.33~333.33	4个	
>333.33	每增加66.67hm <sup>2</sup> ，样品批次增加1个	

##### 4.5.1.2 采样方法

按NY/T 395中4.4.3.2.1和4.4.7.1的规定执行。

##### 4.5.1.3 采样深度和采样量

除去表面腐殖质层后，根据种植产品根系深浅情况在0 cm~60 cm深度范围内采集样品点土壤，自下而上均匀地取出剖面的土壤约0.5 kg。各分点土样混合均匀，按四分法取1 kg装袋作为检测样品。

#### 4.5.2 灌溉水

按以下规定执行：

##### a) 取水点设置：

- 1) 灌溉渠系水源：在灌区进水口处设置1个取水点；
- 2) 地下水水源：在机井出水口处设置1个取水点；
- 3) 河流水源：在进水口附近河流断面设置1个取水点；

4) 湖(库)水源:在机井抽水处设置1个取水点。

b) 取样方法:

1) 地下水:按 NY/T 396 中 4.4.2.1 的规定执行;

2) 渠水:按 NY/T 396 中 4.4.2.2 的规定执行;

3) 河流、湖泊、水库:按 NY/T 396 中 4.4.2.3 的规定执行。

c) 采样深度和采样量:

采样深度为距水面下0.3 m~0.5 m处,每个水源点采集的水样作为1个批次样品,采样量应为检测用量的3~3.5倍,一般采集50 mL~2000 mL即可达到要求。

### 4.5.3 空气

#### 4.5.3.1 采样点要求

按NY/T 397中4.2.2.2的规定执行。

#### 4.5.3.2 采样高度

按 NY/T 397 中 4.2.2.6 b)的规定执行。

#### 4.5.3.3 采样点数量

按NY/T 397中4.3的规定执行。

#### 4.5.3.4 采样时间

按NY/T 397中4.4.5.1“滤膜法”的规定执行。

### 4.6 样品分装

#### 4.6.1 分样

土壤和灌溉水样品分别包装,等分为两份,一份为待测用样,另一份为备份用样。

#### 4.6.2 装样

##### 4.6.2.1 无机指标检测

土壤样品宜置于棉布抽样袋或塑料袋中,灌溉水样品宜置聚乙烯塑料水桶中。

##### 4.6.2.2 有机或微生物指标检测

土壤和灌溉水样品均宜置于玻璃瓶中。

### 4.7 封样

样品按待测用样、备份用样分装后现场封样。抽样人员应立即现场填写抽样单。

### 4.8 运输

#### 4.8.1 土壤、灌溉水

样品运输前必须核对标签与采样记录,分类装箱,按时送至实验室。接样人与送样人双方核对无误后,在样品登记表上签字确认。

#### 4.8.2 空气

按NY/T 397中4.6的规定执行。

---

行业标准信息平台

附 录 A  
(资料性附录)

表A.1 经济林产地土壤抽样单 (样式)

编号: \_\_\_\_\_

任务来源: _____ 采样地点: _____市(州) _____县(区,市) _____乡(镇) _____村 样地面积: _____ 种植品种: _____ 经 度: _____ 纬 度: _____ 坡 向: _____ 坡 度: _____ 海 拔: _____ 采样高度/深度: _____ 该 样 由: _____点混合而成 检测项目: _____ 检测标准: _____ 其 他 : _____				
受 检 单 位	单位名称		联系人	
	地 址		邮 编	
	联系电话		传 真	
抽 样 单 位	单位名称		联系人	
	地 址		邮 编	
	联系电话		传 真	
受检单位对所填内容和抽检样品有效性有异议应 在此栏进行说明。   <div style="text-align: right;">           受检单位/受检人 (签章)            _____            年 月 日         </div>			抽样人员说明:   <div style="text-align: right;">           抽样人 (签名): _____            (抽样专用章)            _____            年 月 日         </div>	
备注				

注: 1、本单一式3联。第一联抽样单位留存, 第二联受检单位留存, 第三联组织实施单位留存。

2、本单选择项用“√”表示, 栏目无内容用“/”表示。

3、受检单位应对所填内容进行确认。

表A.2 经济林产地灌溉水抽样单（样式）

编号：

任务来源：_____			
样地面积：_____			
采样地点：_____市（州）_____县（区，市）_____乡（镇）_____村			
采样位置：_____			
水体名称：_____		断面位置：_____	
海 拔：_____		采样时间：_____	
颜 色：_____		气 味：_____	
检测项目：_____			
检测标准：_____			
其 他：_____			
受检单位	单位名称		联系人
	地 址		邮 编
	联系电话		传 真
抽样单位	单位名称		联系人
	地 址		邮 编
	联系电话		传 真
受检单位对所填内容和抽检样品有效性有异议应在此栏进行说明。		抽样人员说明：	
受检单位/受检人（签章） 年 月 日		抽样人（签名）： （抽样专用章） 年 月 日	
备注			

注：1、本单一式3联。第一联抽样单位留存，第二联受检单位留存，第三联组织实施单位留存。

2、本单选择项用“√”表示，栏目无内容用“/”表示。

3、受检单位应对所填内容进行确认。



表A.3 经济林产地空气抽样单（样式）

编号：\_\_\_\_\_

任务来源：_____			
样地面积：_____			
采样地点：_____市（州）_____县（区，市）_____乡（镇）_____村			
海 拔：_____		坡 向：_____	
采样起止时间：_____		间隔时间：_____min	
采样体积：_____L		滤膜编号：_____	
采样流量：_____L/min		标况体积：_____L	
气 温：_____℃		气 压：_____	
检测项目：_____			
检测标准：_____			
其 他：_____			
抽样 单 位	单位名称		联系人
	地 址		邮 编
	联系电话		传 真
抽样 单 位	单位名称		联系人
	地 址		邮 编
	联系电话		传 真
受检单位对所填内容和抽检样品有效性有异议应 在此栏进行说明。       <div style="text-align: right;">受检单位/受检人（签章） 年 月 日</div>		抽样人员说明：       <div style="text-align: right;">抽样人（签名）： （抽样专用章） 年 月 日</div>	
备注			

注：1、本单一式3联。第一联抽样单位留存，第二联受检单位留存，第三联组织实施单位留存。

2、本单选择项用“√”表示，栏目无内容用“/”表示。

3、受检单位应对所填内容进行确认。

附 录 B  
(资料性附录)

表 B.1 经济林产地环境抽样封样条 (样式)

编号:

<b>经济林产地环境抽样 封 样 条</b>	
样品名称:	样品编号:
抽样人员 (签名): _____	被抽查单位 (个人): _____
抽样单位 (印章)      年    月    日封	被抽查单位 (个人) (印章)

行业标准信息服务平台