

# 中国农业科学院

## 农业质量标准与检测技术研究所文件

农科质标业〔2020〕32号

### 质标所关于召开“农产品质量安全学科发展论坛”暨“第二届全国农产品质量安全风险评估学术研讨会”的通知

各有关单位及专家：

为加强农产品质量安全学科高水平发展，更好落实“三个面向”指示精神，强化科学技术对农产品质量安全监管的重要支撑作用。我单位拟定于2020年9月23-25日在江苏南京召开“农产品质量安全学科发展论坛”暨“第二届全国农产品质量安全风险评估学术研讨会”。本次会议将设立院士论坛、大会报告、专题报告、墙报展示等形式，诚邀国家

农产品质量安全创新联盟、科研院所、高等院校，以及风险评估、检验检测、仪器设备研发等机构的科研、教学、质检及管理的专家及技术人员，共同探讨交流农产品质量安全学科发展及风险评估领域的前沿热点。现将有关会议事项通知如下。

## **一、会议时间**

2020年9月23日-25日。

## **二、会议地点**

江苏省南京国际会议大酒店。

地址：南京市玄武区中山陵四方城2号

电话：025-84430888

## **三、会议内容**

### **1. 风险筛查识别与确证技术**

农产品在产地环境、种养殖、收贮运、初加工等过程中潜在风险的筛查识别、定量检测与定性确证技术；多模式、多指标快速筛查检测技术；快捷、高效样品前处理技术。

### **2. 风险消长变化与全程控制**

典型污染物在不同种养殖模式、品种、地域和季节农产品中的形成发生、蓄积代谢、迁移消长等动态变化规律；污染物对靶标和非靶标生物的毒性作用、联合效应及作用机制；现代组学技术在毒理研究中的应用；安全风险的全链条控制技术。

### 3. 风险评估预警模型与应用

累积性和蓄积性暴露评估、膳食风险评估等评估模型与方法构建；基于大数据的风险溯源与预警模型；评估与预警模型、风险排序方法的应用示范；风险舆情阻控及科普交流；风险管理进展及趋势等。

### 4. 农产品品质分析与评价

农产品品质评价指标筛选与综合利用；特征性营养品质成分的分析方法，产区、品种、生长发育期间的品质差异，以及在产品中的存在形态、结构分布和调控机制；化学污染物对农产品品质的影响及作用机理等。

## 四、会议形式

1. 院士论坛（40分钟）：主题报告，将特邀国内相关领域院士。

2. 大会报告（30分钟）：大会报告，将邀请国内外相关领域知名专家和学者。

3. 专题报告（15分钟）：按研讨主题设立4个专题会场。请在报名时注明参加哪个专题的报告，经组委会审议通过后，以电子邮件通知报告人。

4. 墙报展示：设立墙报展示区并展示相关研究进展及成果。请在报名时注明参加那个专题的墙报展示，经组委会审议通过后，以电子邮件通知报告人。

(1) 墙报包括内容：标题、作者及单位、摘要、前言、材料与方法、结果与讨论、主要参考文献等。要求内容丰富、语言简洁，图文并茂地概述研究成果和学术创新。

(2) 墙报尺寸要求：70 cm 宽，110 cm 高，版面上下页边距 25 mm，请作者自行印制，报到时根据编号到指定场所张贴。

## 五、其他事项

请拟参加会议的代表于 2020 年 9 月 18 日前将参会回执通过传真或邮件发送至会务组，已报名但行程有变动的代表也请及时告知会务组，以便妥善安排食宿。

本着以会养会的原则，本次会议收取技术培训费 2000 元/人，学生 1500 元/人。缴纳方式提前汇款，现场缴纳现金或扫码转账（备注“技术培训费”）。会议期间食宿统一安排，费用自理。

### 汇款转账信息如下：

账户：中国农业科学院农业质量标准与检测技术研究所

账 号：11050601040011011

开户行：中国农业银行北京北下关支行



## 六、联系方式

联系人：吴丹、张星联

电 话：010-82106517、82106550

传 真：010-82106517

E-mail: zbzx@caas.cn

通讯地址：北京市海淀区中关村南大街 12 号中国农业  
科学院农业质量标准与检测技术研究所

邮政编码：100081

附件：1. 会议日程

2. 报名回执表

3. 会议论文摘要参考模板

中国农业科学院  
农业质量标准与检测技术研究所  
2020年9月11日



中国农业科学院

地址：北京中关村南大街12号

电话：010-82105817

电邮：caas@caas.cn

网址：www.caas.cn

中国农业科学院农业质量标准与检测技术研究所

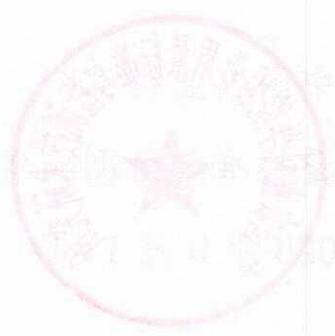
地址：北京海淀区中关村南大街12号

电话：010-82105817

电邮：caas@caas.cn

中国农业科学院

农业质量标准与检测技术研究所



## 附件 1 会议日程

# “农产品质量安全学科发展论坛”暨 “第二届全国农产品质量安全风险评估学术研讨会” 会议日程

日期	时 间	会 议 内 容
9 月 23 日	10: 00-22: 00	会议报到
	15: 00-17: 30	沃特世技术专题讲座
		SCIEX 技术专题讲座
24 日	08: 00-09: 00	会议报到
	09: 00-09: 40	开幕式：领导致辞 主持人：吴孔明院士、副院长 中国农业科学院
	09: 40-10: 10	肖 放司长 农业农村部农产品质量安全监管司
	10: 10-10: 50	陈宗懋院士 中国农业科学院茶叶研究所
	10: 50-11: 10	茶歇
	11: 10-11: 50	陈剑平院士 宁波大学
	11: 50-12: 30	钱永忠所长 中国农业科学院农业质量标准与检测技术研究所
		午餐
	12: 30-14: 30	美正技术专题讲座
		岛津技术专题讲座
	14: 30-15: 00	郑明辉研究员 中国科学院生态环境研究中心
	15: 00-15: 30	刘兆平研究员 国家食品安全风险评估中心
	15: 30-16: 00	丁 涛研究员 南京海关动植物与食品检测中心
	16: 00-16: 30	茶歇
	16: 30-18: 00	专题报告
18: 00-20: 30	晚餐	
	8: 30-12: 30	专题报告

日期	时 间	会 议 内 容
25 日		专题 1: 风险筛查识别与确证技术 专题 2: 风险消长变化与全程控制 专题 3: 风险评估预警模型与应用 专题 4: 农产品品质分析与评价
	12: 30-14: 30	午餐
	14: 30-15: 00	沈建忠院士 中国农业大学
	15: 00-15: 30	李培武院士 中国农业科学院油料作物研究所
	15: 30-16: 00	张峰研究员 中国检验检疫科学研究院
	16: 00-16: 20	黄小平博士 伊利集团创新中心
	16: 20-16: 50	黄修柱副司长 农业农村部农产品质量安全监管司
	16: 50-17: 30	优秀专题报告及优秀墙报颁奖、闭幕式 主持人: 钱永忠所长 中国农业科学院农业质量标准与检测技术研究所
	17: 30-20: 30	晚餐
26 日		离会

## 附件 2:

### “农产品质量安全学科发展论坛”暨“第二届全国农产品质量安全风险评估学术研讨会”报名回执表

序号	单位名称	姓名	性别	职务/职称	手机	办公电话	电子邮箱	入住时间	退房时间	住 宿
1										单间 <input type="checkbox"/> 标 间 <input type="checkbox"/> 合住 <input type="checkbox"/> 不安排 <input type="checkbox"/>
2										单间 <input type="checkbox"/> 标 间 <input type="checkbox"/> 合住 <input type="checkbox"/> 不安排 <input type="checkbox"/>
3										单间 <input type="checkbox"/> 标 间 <input type="checkbox"/> 合住 <input type="checkbox"/> 不安排 <input type="checkbox"/>
4										单间 <input type="checkbox"/> 标 间 <input type="checkbox"/> 合住 <input type="checkbox"/> 不安排 <input type="checkbox"/>
5										单间 <input type="checkbox"/> 标 间 <input type="checkbox"/> 合住 <input type="checkbox"/> 不安排 <input type="checkbox"/>
发票信息 (根据本单位要求填写): 1. 发票抬头      2. 统一社会信用代码      3. 地址及电话      4. 开户行及账号										
联系人姓名:		手机 :			通讯地址及邮编:					
备注: 1. 请准确、完整填写以上信息, 邮件回传至: zbx@caas.cn, 组委会将及时回复邮件确认登记。 2. 会议通知及报名回执表下载地址: <a href="http://iqstap.caas.cn/">http://iqstap.caas.cn/</a> 。 3. 住宿单间为大床房, 标间为双床房, 合住为和其他人拼住标间, 不安排为不住在会议安排酒店自行安排住宿 4. 房费为 380 元/间, 不含早餐										

### 附件 3：会议论文摘要参考模板

申请类型：大会报告  专题报告  墙报展示  会议资料

所属主题：专题 1  专题 2  专题 3  专题 4

## 纳米抗体在黄曲霉毒素污染检测与分子预警研究中的应用

张奇, 唐晓倩, 张文, 李培武\*

(中国农业科学院油料作物研究所, 武汉, 430062

peiwuli@oilcrops.cn)

黄曲霉毒素是由黄曲霉、寄生曲霉等真菌产生的一类剧毒、强致癌的次生代谢物, 花生、玉米等农产品极易受到污染, 因此, 黄曲霉毒素检测与预警技术对保障消费安全具有重要意义。为此, 采用噬菌体展示手段研究搭建了纳米抗体研制的技术平台, 并先后成功研制出黄曲霉毒素特异性纳米抗体(Nb26 和 2014AFM-G2 等)、黄曲霉毒素抗独特型纳米抗体(VHH2-5 和 VHH2-12 等)、黄曲霉与寄生曲霉特异性纳米抗体(EA3-VHH 和 PO8-VHH)等, 并将这些纳米抗体用作黄曲霉毒素特异性识别元件或黄曲霉毒素无毒替代抗原或黄曲霉毒素无毒替代标准物或黄曲霉毒素高产毒菌株识别分子, 依次研究建立了黄曲霉毒素特异性纳米抗体免疫检测方法、基于替代抗原或替代标准物的绿色免疫检测方法以及基于黄曲霉与寄生曲霉菌株产毒力差异的黄曲霉毒素污染分子预警方法, 并研制成可再生的黄曲霉毒素纳米抗体免疫亲和柱。结果表明: 基于纳米抗体研究建立的黄曲霉毒素检测技术灵敏度均达到了 ppb 级别, 满足了国内外限量检测要求。其中黄曲霉毒素特异性纳米抗体免疫检测方法可耐受 70% 甲醇和 60℃ 高温, 克服了检测核心试剂中常规抗体活性易受常用提取溶剂甲醇和环境高温影响的不足; 黄曲霉毒素基于替代抗原或替代标准物免疫检测方法实现了检测抗原和检测曲线校准标准物的绿色无毒化, 为毒素检测研究开辟了新途径; 基于黄曲霉与寄生曲霉菌株产毒力差异的黄曲霉毒素污染分子预警方法首次实现了对黄曲霉毒素高产菌株的快速鉴别, 提供了高效分子预警手段。结果说明, 纳米抗体在农产品黄曲霉毒素污染检测与分子预警中具有广阔的应用前景。

**关键词:** 黄曲霉毒素; 纳米抗体; 替代抗原; 替代标准物; 检测; 分子预警

**基金项目:** 国家重点研发计划(批准号: 2016YFE0112900); 湖北省技术创新专项重大项目(批准号: 2018ABA081)

#### 参考文献:

- [1]. Y. R. Wang, P. W. Li\*, Z. Majkova, C. R. S. Bever, H. J. Kim, Q. Zhang\*, J. E. Dechant, S. J. Gee, B. D. Hammock, Isolation of Alpaca Anti-Idiotypic Heavy-chain single-domain antibody for the aflatoxin immunoassay, *Anal. Chem.*, 2013, 85: 8298-8303.
- [2] T. He, Y. R. Wang, P. W. Li, Q. Zhang, J. W. Lei, Z. W. Zhang, X. X. Ding, H. Y. Zhou, W. Zhang, Nanobody-Based Enzyme Immunoassay for Aflatoxin in Agro-Products with High Tolerance to Cosolvent Methanol, *Anal. Chem.*, 2014, 86: 8873-8880.
- [3] J. W. Lei, P. W. Li, Q. Zhang, Y. R. Wang, Z. W. i Zhang, X. X. Ding, W. Zhang, An

anti-idiotypicnanobody-phage based real-time immuno-PCR for detection of hepatocarcinogen aflatoxin in grains and feed stuffs, *Anal. Chem.*, 2014, 86: 10841-10846.

[4] Y.R. Wang, P. W. Li, Q. Zhang, X.F Hu, W. Zhang, A toxin-free enzyme-linked immunosorbent assay for the analysis of aflatoxins based on a VHH surrogate standard, *Anal. Bioanal. Chem.*, 2016, 408: 6019-6026.

[5] X. Tang, P. Li, Q. Zhang, Z. Zhang, W. Zhang, J. Jiang. Time-resolved fluorescence immunochromatographic assay developed using two idiotypic nanobodies for rapid, quantitative, and simultaneous detection of aflatoxin and zearalenone in maize and its products. *Anal. Chem.*, 2017, 89: 11520–11528.