

公示材料

一、基本信息			
项目名称	中文	基于内源性成分的蜂蜜品质综合评价体系	
	英文	Comprehensive Evaluation System of Honey Quality Based on Endogenous Components	
成果申报等级	<input type="checkbox"/> 一等奖 <input checked="" type="checkbox"/> 二等奖 <input type="checkbox"/> 三等奖		同意调级
主要完成人	王骏、张然、耿越、宿书芳、田洪芸、李恒、刘艳明、祝建华		
主要完成单位	山东省食品药品检验研究院、山东师范大学		
推荐单位(盖章)	山东省市场监督管理局		
奖项的主要项目来源	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省部级 <input checked="" type="checkbox"/> 其他		
具体计划、基金的名称和编号: 1. 不同环节蜂蜜产品内源性成分差异研究与分析, 山东省食品药品监督管理局研究性风险监测(鲁食药监综函(2015)41号) 2. 蜂蜜掺伪鉴别及溯源新技术研究, 山东省食品药品监督管理局食品药品检验检测新技术研究项目(SDFDAFZLS201702) 3. 蜂产品类产品生产许可支持(一期), 国家食品药品监督管理总局政策研究课题(ZBWSC2016-11) 4. 蜂产品类产品生产许可支持(二期), 国家食品药品监督管理总局政策研究课题(ZBW-2017-SC-18)			
成果的主要项目起止时间	起始: 2015-9	完成: 2019-3	
组织验收/鉴定单位	山东省食品药品监督管理局		
成果登记号	国家食品药品监督管理总局 科学技术成果 (4642017Y0085)	成果登记时间	2017年12月08日

二、奖项简介

近年来，由于蜂蜜的产量不能满足人们的需求，加之现行蜂蜜的食品安全标准无法直接判断蜂蜜的真伪，导致蜂蜜掺假问题愈加严重，已经成为食品安全监管亟待解决的难点之一。

本项目针对在技术层面上缺少对蜂蜜品质进行科学评价有效方法的关键问题，在不同环节蜂蜜产品内源性成分差异研究与分析、蜂蜜掺伪鉴别及溯源新技术研究等多个研究项目的支持下，经过 5 年的研究，开发了基于液相色谱-高分辨质谱的高通量蜂蜜掺伪鉴别方法，确立了蜂蜜标志性内源代谢物，并综合理化分析检验、化学计量学、统计学分析的蜂蜜品质综合评价指标体系，构建了蜂蜜品质综合评价模型，同时对采自不同环节的蜂蜜内源性成分进行了比较研究，取得了一系列原创性成果。

主要技术创新有：

1、建立了液相色谱-高分辨质谱分析不同品种蜂蜜内源性成分的高通量方法，确立了枣花蜜、洋槐蜜、荆条蜜的标志性代谢物；

2、基于液质联用技术结合代谢组学方法，实现了蜂蜜真伪与成熟度的技术判别；

3、通过对大量蜂蜜样本的分析，得出了 18 个用于蜂蜜品质辨析的指标，构建了通过综合赋分系统评价蜂蜜品质的综合评价体系；

4、综合运用风险分析及关键控制点策略对蜂蜜养殖生产加工全链条进行科学分析，制定了蜂产品生产许可审查细则。

本项目已取得国家食品药品监督管理局科学技术成果 1 项，山东省食品药品监督管理局科学技术成果 1 项，发表科研论文 10 篇，授权专利 6 项，其中发明专利 4 项，制定国家市场监督管理总局《蜂产品生产许可审查细则（征求意见稿）》1 项。

本项目成果已经在省级监管部门风险监测、检验机构检验检测和蜂蜜企业实际生产加工控制等场景中广泛应用。2017 年本项目部分成果作为山东省食品药品监督管理局推荐成果在总局科技宣传周展出，获得高度评价。长期应用表明，本项目成果既可以作为蜂蜜品质鉴别及监管打假的重要参考，为政府的食品安全工作提供技术支撑，又能够指导企业实现产品质量的精准控制，维护市场秩序，助力行业发展，特别是《蜂产品生产许可审查细则》的制定，对于相关成果在食品安全监管中的应用具有重要意义。