



综合新闻 通知公告 媒体资讯 科研进展 党建活动

🏠 首页 - 新闻中心 - 科研进展

## 奶产品质量与风险评估团队发现生乳菌落总数及热处理强度影响乳制品内毒素含量

作者：赵圣国

来源：奶产品质量与风险评估科技创新团队

发布时间：2021-12-22

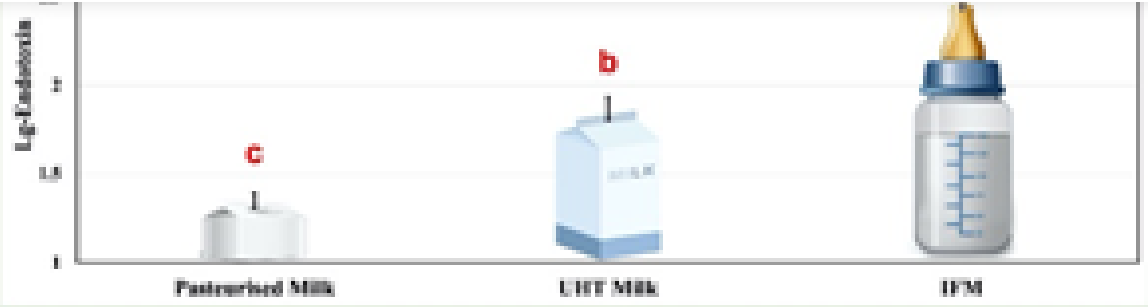
分享



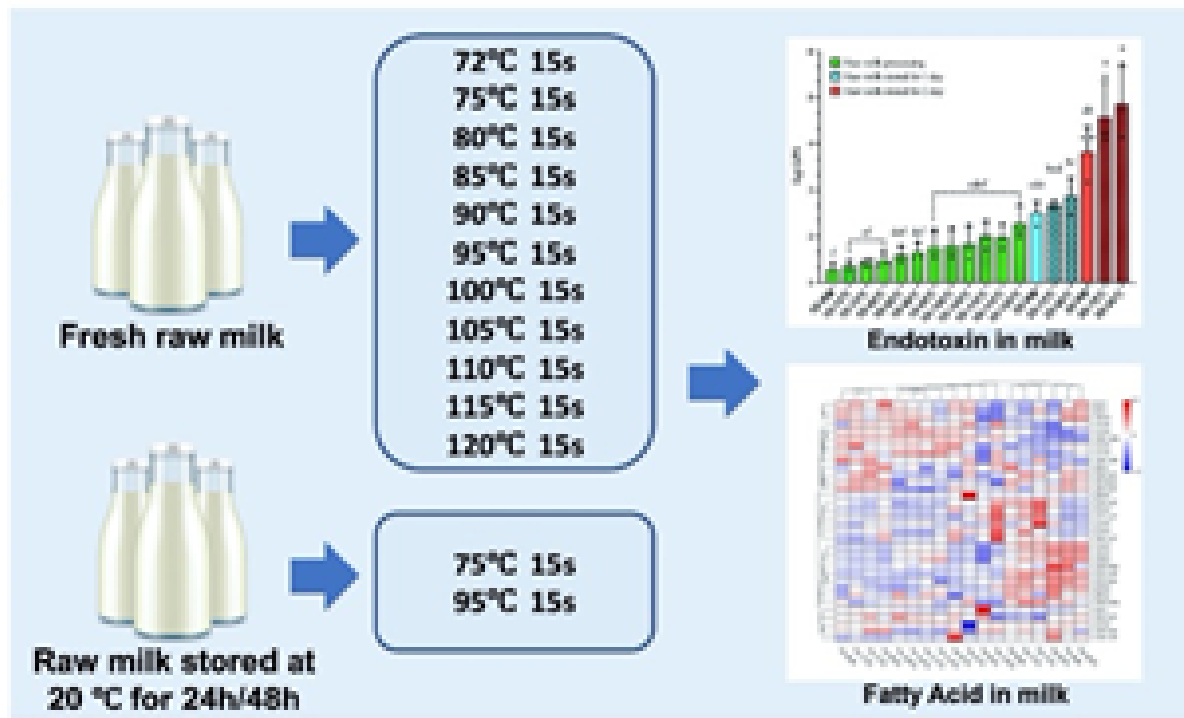
近日，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所奶产品质量与风险评估科技创新团队在生乳加工与奶制品安全研究方面取得新进展，研究发现生乳菌落总数和热处理温度可影响乳制品的内毒素含量。该研究为完善乳制品安全指标和进一步提高生乳与乳制品质量风险评估水平提供了指导。相关研究成果发表在《国际食品研究（Food Research International）》杂志上。

热杀菌处理可使生乳中微生物死亡，但细菌细胞上的耐热成分仍残留在乳制品中。其中，残留的内毒素对人体健康构成了潜在威胁，但目前对于原料奶的菌落总数（TBC）和热处理温度对乳制品中内毒素含量的影响尚不清楚。为了探究生乳TBC与热杀菌强度对奶制品中内毒素含量的影响，研究人员开展了中试加工试验，检测了不同热处理温度下原料乳和加工乳的TBC，并通过检测商业乳制品中的内毒素含量对中试结果进行了验证。研究人员还测定了牛乳热处理前后碱性磷酸酶（ALP）和乳过氧化物酶（LPO）活性的变化。结果表明，灭菌乳的内毒素含量随TBC和热处理温度的升高而升高，并且随着热处理温度的升高，具有内毒素抑制作用的ALP和LPO活性降低。

## Commercial investigation



## Pilot study

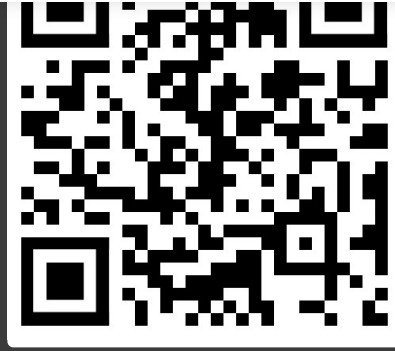


该研究得到中国博士后特别资助项目、国家重点研发计划、中国农业科学院重大任务和现代农业产业技术体系等项目资助。吴浩铭为文章第一作者，王加启为文章通讯作者。

原文链接：<https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110816>

上一篇：动物生物安全与公共卫生防控团队阐述程序性细胞坏死在对抗病原感染中的作用机制

下一篇：我国家马种质资源体高性状鉴定取得重要突破



关注牧医所微信

国内科研单位



国外科研单位



相关行业链接



文献检索链接



中国农业科学院机关



院属各单位链接

