



我所猪肉富硒与硒形态分析研究取得重要进展

发布时间：2019-08-20 来源：优质功能畜产品创新团队 作者：汤超华

分享：

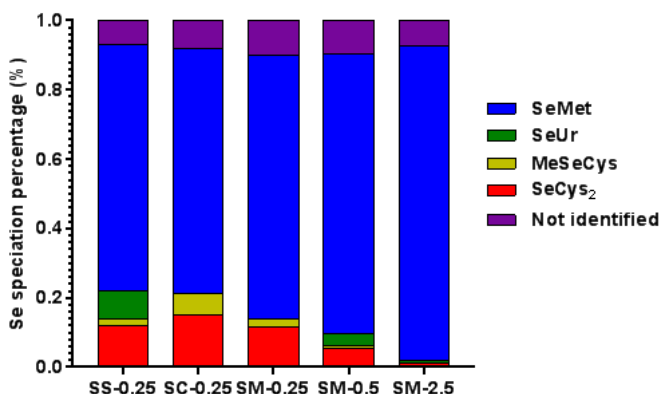
近日，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所优质功能畜产品创新团队在猪肉富硒与硒形态分析方面取得重要进展，研究结果已在食品科技TOP期刊《Food Chemistry》(IF: 5.399) 在线发表。

硒是人体必需的微量元素，摄入不足容易导致机体免疫低下、死亡风险增加、肌肉功能障碍等问题。我国2/3地区缺硒，居民平均硒摄入量44.6 $\mu\text{g}/\text{d}$ ，低于中国营养学会推荐的摄入量60 $\mu\text{g}/\text{d}$ 。同时，硒的功能与其存在形态密切相关，与无机硒相比，有机硒更易被人体吸收，效率更高。猪肉是我国居民膳食中重要的优质蛋白质来源，也是硒富集的理想载体。因此，开展富硒猪肉及猪肉中硒形态研究工作，对于改善我国居民膳食硒营养水平具有重要意义。

该研究比较了日粮中添加不同硒源（亚硒酸钠、甲基硒代半胱氨酸、硒代蛋氨酸）对育肥猪肌肉中硒的富集效率及沉积形态的影响。结果发现，日粮中不同硒源在猪肉中富集效率为：硒代蛋氨酸>甲基硒代半胱氨酸>亚硒酸钠。研究开发出了基于高效液相色谱—电感耦合等离子体质谱同时检测猪肉中7种形态硒的方法，并在猪肉中鉴定到硒代胱氨酸、甲基硒代半胱氨酸、硒代蛋氨酸、硒脒共4种形态硒，猪肉中的硒主要以硒代蛋氨酸 (>70%) 和硒代胱氨酸 (>11%) 为主，甲基硒代半胱氨酸和硒脒含量相对较少 (<10%)。该研究表明，日粮中添加不同硒源显著能够影响肌肉中硒沉积量和形态，采用优质硒源，生产的富硒猪肉中硒含量可达54 $\mu\text{g}/100\text{g}$ ，且80%以上为硒代蛋氨酸；利用硒代蛋氨酸作为优质硒源生产的富硒猪肉，可以作为改善我国居民硒营养状况的良好膳食来源。

该研究得到国家重点研发计划（2018YFD050040001-02/03）、中央级科研院所基本科研业务费（2018-YWF-YB-5）、中国农业科学院科技创新工程（ASTIP-IAS12）等项目支持。博士生张凯为该论文的第一作者，张军民研究员为通讯作者。

原文链接：<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308814619314840>。



打印本页

关闭本页

常用链接：

热点专题



[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](#)

[网站地图](#) | [设为首页](#) | [加入收藏](#) | [联系我们](#)

Copyright ©2017 中国农业科学院北京畜牧兽医研究所

地址：北京市海淀区圆明园西路2号 邮编：10019

 京公网安备 11010802026043号