专利名称：一种盒装风味畜禽制品辐照保质方法

技术领域：本发明涉及食品加工工业与食品辐照技术领域，特别是畜禽肉制品加工与辐照保质技术领域。

技术背景：国内市场的风味畜禽制品多以餐桌食品和高温制品为主，一些地方特色产品保质期过短，只能即时消费，另一些产品虽经包装和高压灭菌，易丢失原有风味，与消费者对卫生、快捷、营养、味美的饮食追求差距较大，影响销量。风味畜禽制品普遍缺乏与之配套的现代化加工和保质保鲜技术。辐照保质技术是一项新兴的绿色加工高新技术，属于原子能和平利用范畴，与传统的食品保藏方法如加热、冷藏、烟熏、化学防腐剂处理等相比，具有灭菌彻底、不升温、无残留、不破坏原包装及节约能源、可以在常温下贮存的显著优点，发展空间巨大。

发明内容：1、根据风味畜禽制品加工工艺特色，采用培养或非培养的微生物检测方法确定优势腐败菌群落结构；2、对生产所用原辅材料进行臭氧水（5～15mg/L）处理10～25min；3、对熟制后畜禽肉添加特定保鲜剂，并置于包装容器内，抽真空充氮包装；4、水浴巴氏处理，辐照杀菌，辐照剂量为3～4KGy。综合以上技术处理，本发明可有效降低预包装风味畜禽制品携带的初始含菌量，降低保鲜剂用量，并显著延长食品保质期。

具体实施方式：

1、样品菌群分析：畜禽制品抽真空充氮密封包装，2.5KGy辐照处理，置于培养箱30℃保温至涨袋。对涨袋内的制品中腐败菌进行分离鉴定，确定优势腐败菌菌株种类。

2、对畜禽制品原辅材料采用12mg/L臭氧水除菌处理15min，清水漂洗，放入沸水中焯水并加入5%黄酒至畜禽制品紧缩均匀，捞出清洗放入加入葱、姜、水的锅内煮熟，冷却后切块，在调味过程中加入乳酸链球菌素，使用浓度为8mg/kg。

3、袋/盒装风味制品包装：抽真空，压力为-1.0MPa，时间4s；再充入浓度大于99%、压力为0.3MPa的氮气，充氮时间约4s，密封。

4、水浴巴氏处理：将密封好的产品及时水浴处理，水浴温度为70℃，时间30min。

5、辐照杀菌：选用钴-60辐照装置，同批产品箱不均匀度为1.2，辐照剂量为3.5KGy。

6、冷链保藏：5～8℃条件下贮藏，保质期在三个月以上。

本发明优点：

1、本发明采取先对样品辐照较低剂量处理后，进行破坏性试验分析微生物菌群，确定低剂量不易辐照杀灭微生物，分析原因有针对性采取除菌相应措施，更加准确的筛选天然保鲜剂；同时对易辐照杀灭的微生物，可减少添加相关保鲜剂。在减少辐照剂量、减少添加剂使用情况下达到好的保质目的。

2、本发明对畜禽产品保质是通过洗涤除菌、添加保鲜剂抗菌、气调保鲜、辐照灭菌和冷藏抑菌相结合，可显著延长保质期和改善保质效果。

3、本发明将抽真空充氮气调保鲜和辐照保质相结合的技术应用于畜禽盒装制品，解决单独抽真空食品外观不优美、使用不方便、包装内外压力不平衡、产品易粘结或接团、形体不完美等问题。