

图书基本信息

书名：<<浙江省水产品加工产业创新团队论文集>>

13位ISBN编号：9787811406665

10位ISBN编号：7811406667

出版时间：2012-12

出版时间：浙江工商大学出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

书籍目录

Simultaneous Determination of Albendazole and Its Metabolites in Fish Muscle Tissue by Stable Isotope Dilution Ultra-performance Liquid Chromatography Tandem Mass Spectrometry Investigation of Enzymatic Hydrolysis Condition on the Properties of Protein Hydrolysate from Fish Muscle (*Collichthys Niveatus*) and Evaluation of Its Functional Properties Isolation and Characterization of Pepsin-soluble Collagen from the Skin of Peru Squid (*Dosidicus Gigas*) Towards Al³⁺-induced Manganese-containing Superoxide Dismutase Inactivation and Conformational Changes: Integrating Study with Docking Simulations Inhibitory Effect of Phthalic Acid on Tyrosinase: The Mixed-type Inhibition and Docking Simulations 坛紫菜蛋白肽的酶法制备工艺优化研究 超声波辅助提取羊栖菜岩藻黄质的工艺优化 鳕鱼 (*Gadus macrocephalus*) 皮水解蛋白亚铁修饰对大鼠营养性贫血改善的实验研究 维甲酸直接诱导鸡原始生殖细胞启动并完成减数分裂 烟熏鱿鱼不同温度贮藏期间色泽变化初步研究 高效液相色谱法测定罗非鱼肌肉中硝基咪唑类多组分残留量的研究 中华管鞭虾多酚氧化酶的分离制备 应用新型添加剂的大甲鲈鱼糜生产新工艺 鱿鱼墨黑色素酶解法提取工艺优化及其紫外、红外光谱特征分析 白肛海地瓜重金属分布规律及去除方法探讨 酶解制备金乌贼抗氧化产物的工艺优化及营养评价 贻贝中ACE抑制活性肽的酶解制备及表征 热风干燥过程对梅鱼脂肪酸的影响

章节摘录

版权页：插图：硝基咪唑类药物（Nitroimidazoles）属于硝基杂环化合物，主要有甲硝唑、二甲硝咪唑、替硝唑、奥硝唑、洛硝哒唑和地美硝唑等。

硝基咪唑类药物的抗原虫活性和抗厌氧菌活性受到人们的广泛重视。

体内外毒理试验证实，硝基咪唑类药物对某些动物具有致癌、致突变、损伤DNA等作用，对人具有潜在致癌性。

欧盟已于1993年规定禁止食品动物使用洛硝哒唑，现已全面禁止使用该药，且规定可食性动物组织中硝基咪唑类药物不得检出。

我国农业部规定“禁止甲硝唑、地美硝唑作为饲料添加剂用于食品动物，禁止洛硝哒唑用于所有食品动物的任何用途”。

目前，国内外已有报道，禽肉、蜂蜜等动物源性食品中硝基咪唑的测定方法主要有免疫法、气相色谱法、高效液相色谱法、液相色谱—质谱联用法和气相色谱—质谱联用法（gas chromatography—mass spectrometry, GC—MS），但免疫法的检测项目有限，气相色谱—质谱联用法需要进行衍生，气相色谱法的灵敏度不够高。

我国现有的水产行业标准中缺少硝基咪唑类药物残留的测定方法标准，尚未见在水产品中同时检测五种硝基咪唑类药物的报道。

本文以固相萃取法为净化手段，采用液相色谱—紫外检测技术，建立测定罗非鱼肌肉中硝基咪唑类多组分残留的方法。

1 材料与amp;方法 1.1 材料、试剂与仪器 甲硝唑、地美硝唑、奥硝唑、替硝唑、洛硝哒唑标准品（纯度均99.0%），美国Sigma公司；乙腈、甲醇（均为色谱纯），美国天地公司；其他试剂无特别说明均为分析纯；水为超纯水。

1100高效液相色谱仪（配紫外检测器），美国Agilent公司；组织匀浆机，江苏国华公司；旋转蒸发器，瑞士Buthi公司；恒温振荡器，金坛市富华仪器有限公司；DK—S24型恒温水浴锅，上海森信仪器公司；氮吹仪，美国Organomation公司；Oasis MCX固相萃取柱（3CC），美国Waters公司；纯水过滤装置，法国Millipore公司。

1.2 方法 1.2.1 醋酸缓冲液的配制。

称取0.82g无水醋酸钠溶解于800mL水中，以冰醋酸调节pH4.3，加水定容至1000mL。

1.2.2 氨水甲醇溶液的配制。

准确移取2mL氨水，用甲醇定容到100mL。

1.2.3 标准品溶液的制备。

称取甲硝唑、地美硝唑、奥硝唑、替硝唑、洛硝哒唑标准品各10.0mg，混合后用甲醇溶解并定容到100mL，浓度为100 μg / mL的混合标准储备液（冷藏保存，可保存6个月）；标准工作液：临用时准确移取储备液，用流动相稀释，配制成系列浓度的标准工作液。

1.2.4 样品前处理。

准确称取10.00g肌肉，放到组织捣碎机中，加入2.0g氯化钠和2.0g磷酸氢二钾，匀质，加入20.0mL乙酸乙酯，40 ℃ 振荡提取60.0min，过滤，用20.0mL乙酸乙酯重复提取，合并滤液，在旋转蒸发器浓缩至于。

用1mL 1.0mol / L盐酸和1.5mL乙酸乙酯洗涤旋发瓶，转移到20.0mL的分液漏斗，重复用1mL 1.0mol / L盐酸和1.0mL乙酸乙酯洗涤，一起转移到分液漏斗，加入5.0mL正己烷，振荡，静置30min，收集下层。

样品过MCX柱（预先用2.0mL甲醇，2.0mL水冲洗），让样品自然重力下流出，吹干，加3.0mL水洗柱，加3.0mL2%氨水甲醇溶液洗脱，收集洗脱液，水浴40 ℃ 氮气吹至0.5mL，用流动相定容至1.0mL，经过0.45 μ m滤膜过滤后，供液相色谱测定。

1.2.5 色谱条件。

色谱柱为HC C18柱（250 × 4.6mm，5 μ m）；流动相为醋酸缓冲液十乙腈（86：14，体积比），用前用0.45 μ m滤膜过滤，并超声脱气；流速为1.0mL / min；色谱柱温为30 ℃；进样量为30 μ L；检测波长

为320nm。

当样品图谱和标准品色谱峰保留时间一致时，可以采用DAD对该色谱峰进行紫外光谱特征扫描，作为定性的依据，以避免假阳性结果的出现。

编辑推荐

《浙江省水产品加工产业创新团队论文集1》由浙江工商大学出版社出版。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>