

# 不同干燥方式制备海 鲜菇物性及营养品质 的灰色关联分析

○ 汇报人：

○ 2024-01-25





contents

# 目录

- 引言
- 材料与方法
- 结果与分析
- 讨论
- 结论与展望

# 01

## 引言

# CHAPTER





# 研究背景和意义

01

海鲜菇是一种营养丰富、口感鲜美的食用菌，具有广阔的市场前景。



02

干燥是海鲜菇加工的重要环节，不同干燥方式对海鲜菇的物性和营养品质有重要影响。



03

通过灰色关联分析，可以揭示不同干燥方式与海鲜菇物性及营养品质之间的内在联系，为优化干燥工艺提供理论依据。





# 国内外研究现状



目前，国内外学者已经对多种干燥方式在食用菌加工中的应用进行了研究，如热风干燥、真空干燥、微波干燥等。

这些研究主要关注干燥工艺对食用菌物性（如收缩率、复水率、硬度等）和营养品质（如多糖、蛋白质、矿物质等）的影响。



然而，关于不同干燥方式与海鲜菇物性及营养品质之间内在联系的研究尚不充分。



# 研究目的和内容

- 研究目的：通过灰色关联分析，揭示不同干燥方式与海鲜菇物性及营养品质之间的内在联系，为优化干燥工艺提供理论依据。





# 研究目的和内容



01

研究内容

02

采集新鲜海鲜菇样本，并进行预处理。

03

采用多种干燥方式对海鲜菇进行干燥处理，并记录相关参数。



# 研究目的和内容



01

对干燥后的海鲜菇样本进行物性测定和营养品质分析。



02

利用灰色关联分析方法，分析不同干燥方式与海鲜菇物性及营养品质之间的关联度。



03

根据分析结果，提出优化干燥工艺的建议。

# 02

## 材料与amp;方法

# CHAPTER



# 实验材料

## 海鲜菇

选择新鲜、无病虫害的海鲜菇作为实验材料，清洗干净并去除杂质。

## 干燥设备

采用不同干燥方式所需的设备，如热风干燥机、真空干燥机、冷冻干燥机等。





# 干燥方法

01

## 热风干燥

将清洗后的海鲜菇切片，放入热风干燥机中，设定温度和风速，进行干燥处理。

02

## 真空干燥

将清洗后的海鲜菇放入真空干燥机中，抽真空并加热，使水分在低压下蒸发。

03

## 冷冻干燥

将清洗后的海鲜菇先进行冷冻处理，然后在真空条件下进行升华干燥。

01

### 水分含量

采用国家标准方法测定海鲜菇的水分含量。

02

### 色泽

使用色差计测定海鲜菇的色泽变化。



### 质地

采用质构仪测定海鲜菇的硬度、弹性等质地指标。

### 营养成分

测定海鲜菇中的蛋白质、脂肪、灰分、粗纤维等营养成分含量。

03

04



# 数据分析方法



## 灰色关联分析

运用灰色系统理论，对实验数据进行灰色关联分析，探讨不同干燥方式对海鲜菇物性及营养品质的影响程度。



## 方差分析

采用方差分析（ANOVA）比较不同干燥方式处理组之间的差异显著性。



## 主成分分析

运用主成分分析（PCA）对海鲜菇的物性及营养品质进行综合评价，确定各指标对品质的影响权重。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/006113034122010151>