

# 黑果腺肋花楸果汁的酶解制备 工艺优化及其功能性质

汇报人：

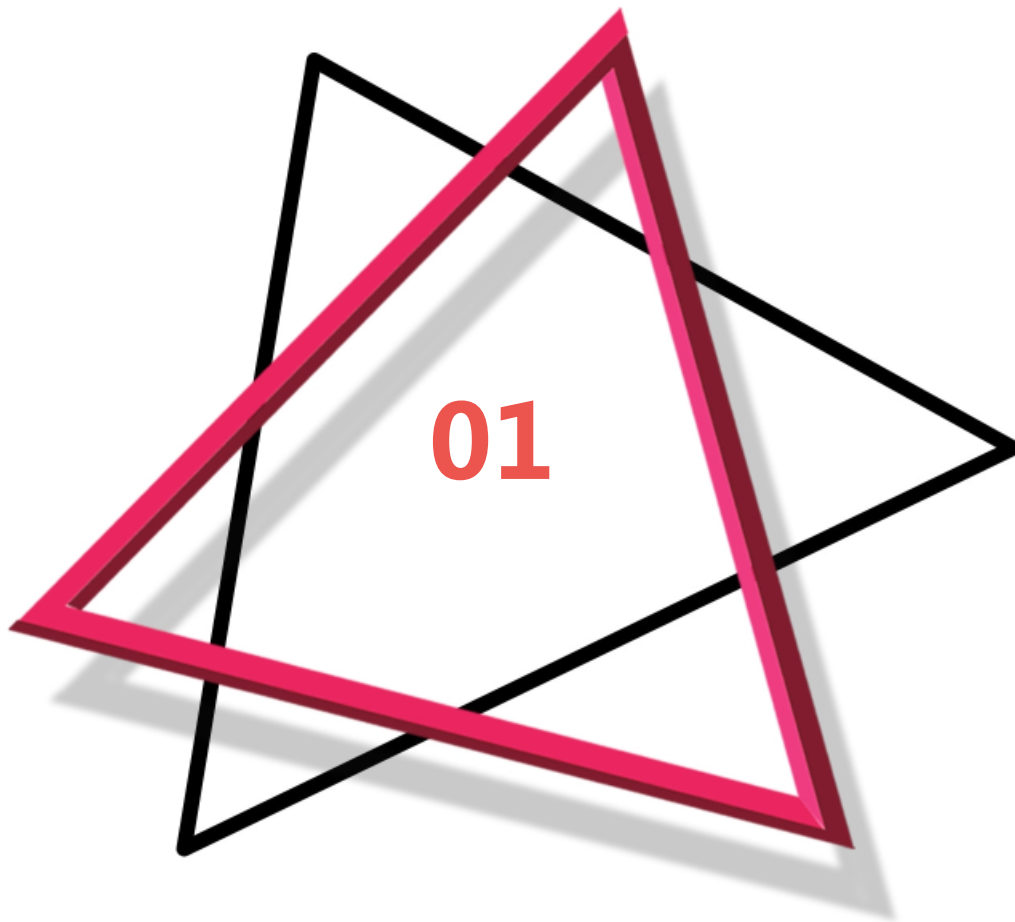
2024-01-15





# CONTENTS

- 引言
- 黑果腺肋花楸果汁的酶解制备工艺
- 黑果腺肋花楸果汁的功能性质
- 酶解制备工艺对黑果腺肋花楸果汁功能性质的影响
- 实验结果与分析
- 结论与展望



01

引言

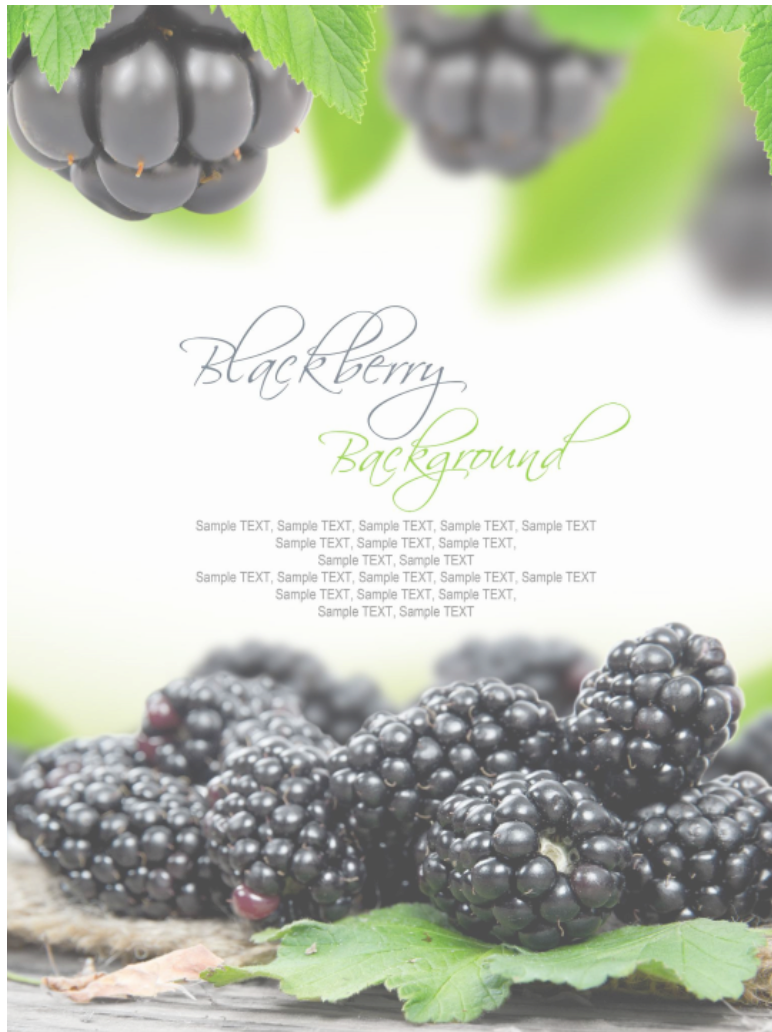
# 研究背景和意义

## 黑果腺肋花楸的营养价值

黑果腺肋花楸富含多种营养成分，如维生素、矿物质和抗氧化物质等，具有很高的营养价值和保健功能。

## 酶解制备工艺的重要性

酶解制备工艺能够显著提高黑果腺肋花楸果汁的出汁率和营养成分的利用率，同时改善其口感和风味，对于黑果腺肋花楸果汁的加工利用具有重要意义。





# 国内外研究现状及发展趋势



## 国内研究现状

国内对于黑果腺肋花楸的研究主要集中在种植、栽培和营养成分分析等方面，对于其酶解制备工艺的研究相对较少。

## 国外研究现状

国外对于黑果腺肋花楸的研究较为深入，已经报道了多种酶解制备工艺，并对其功能性质进行了广泛研究。

## 发展趋势

随着人们对于健康饮食的关注度不断提高，黑果腺肋花楸果汁作为一种天然、健康的饮品，其市场需求不断增加。因此，优化酶解制备工艺、提高产品质量和降低成本是未来研究的重点。



# 研究目的和内容

- 研究目的：本研究旨在优化黑果腺肋花楸果汁的酶解制备工艺，提高其出汁率、营养成分利用率和感官品质，同时探讨其功能性质。







# 研究目的和内容



研究内容



筛选适宜的酶制剂种类和浓度；



优化酶解温度、时间和pH等工艺参数；

Nutrition Facts/Datos de Nutrición	
6 servings per container/6 raciones por envase	1 cup/1 taza (180g)
Amount per serving/Cantidad por porción	
<b>Calorías</b>	<b>245</b>
% Daily Value*/% Valor diario*	
Total Fat/Grasa total 12g	14%
Saturated Fat/Grasa Saturada 2g	10%
Trans Fat/Grasa Trans 0g	
Cholesterol/Colesterol 8mg	3%
Sodium/Sodio 210mg	9%
<b>Carbohydrate Total/Carbohidrato Total 34g</b>	<b>12%</b>
Dietary Fiber/Fibra Dietética 7g	25%
Total Sugars/Azúcares Totales 5g	
Includes 4g Added Sugars/Incluye 4 g de azúcares añadidos	8%
Vitamin D/Vitamina D 4mcg	20%
Calcium/Calcio 210mg	16%
Iron/Hierro 3mg	15%
Potassium/Potasio 380mg	8%

If you know how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet, 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.  
\*El Valor Diario (VD) le indica cuánto un nutriente en una porción de alimentos contribuye a una dieta diaria. 2,000 kcal se asocian al asesoramiento de nutrición general.

Nutrition Facts/Datos de Nutrición	
6 servings per container/6 raciones por envase	1 cup/1 taza (180g)
Amount per serving/Cantidad por porción	
<b>Calories/Calorías</b>	<b>245</b>
% Daily Value*/% Valor diario*	
<b>Total Fat/Grasa total 12g</b>	<b>14%</b>
Saturated Fat/Grasa Saturada 2g	10%
Trans Fat/Grasa Trans 0g	
<b>Cholesterol/Colesterol 8mg</b>	<b>3%</b>
<b>Sodium/Sodio 210mg</b>	<b>9%</b>
<b>Total Carbohydrate/Carbohidrato Total 34g</b>	<b>12%</b>
Dietary Fiber/Fibra Dietética 7g	25%
Total Sugars/Azúcares Totales 5g	
Includes 4g Added Sugars/Incluye 4 g de azúcares añadidos	8%
<b>Protein/Proteínas 11g</b>	<b>22%</b>
Vitamin D/Vitamina D 4mcg	20%
Calcium/Calcio 210mg	16%
Iron/Hierro 3mg	15%
Potassium/Potasio 380mg	8%

\*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.  
\*El Valor Diario (VD) le indica cuánto un nutriente en una porción de alimentos contribuye a una dieta diaria. 2,000 kcal se asocian al asesoramiento de nutrición general.

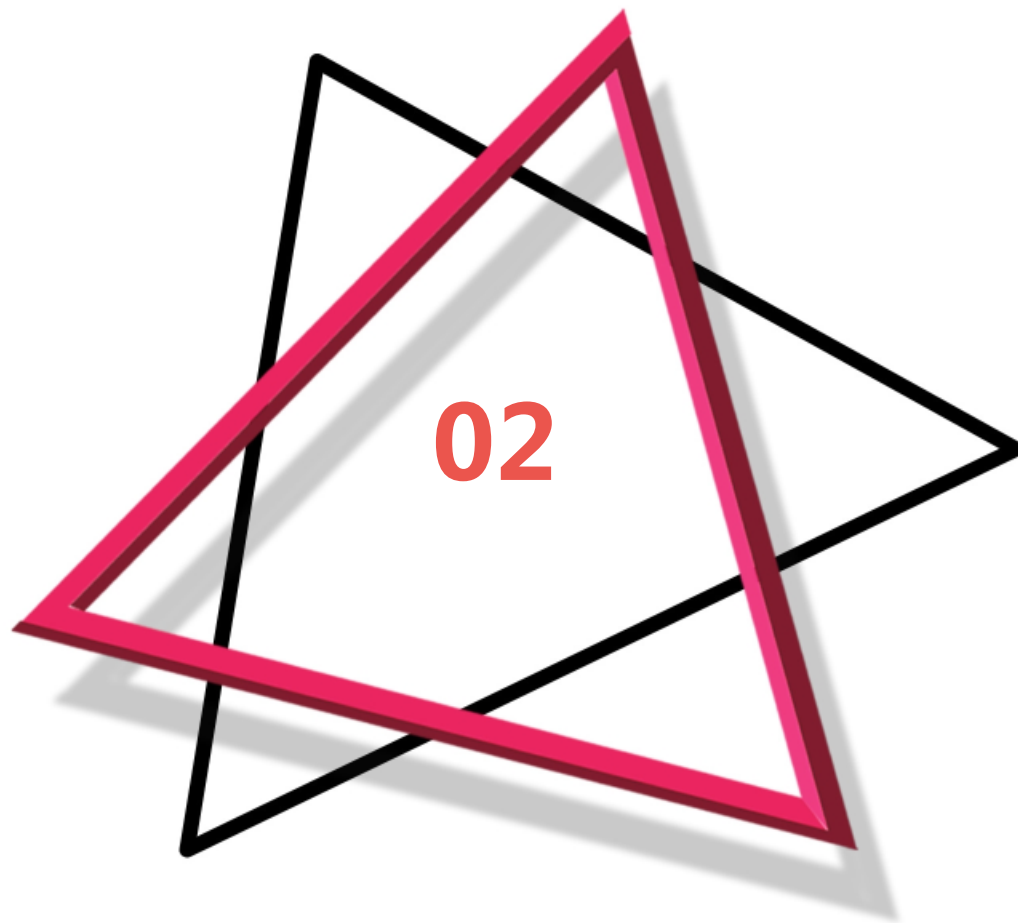


## 研究目的和内容



- 分析酶解前后黑果腺肋花楸果汁的营养成分变化；
- 评价酶解后黑果腺肋花楸果汁的感官品质和稳定性；
- 探讨黑果腺肋花楸果汁的功能性质，如抗氧化、抗炎等。





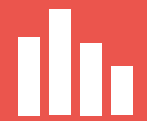
## 黑果腺肋花楸果汁的酶解制备工艺



# 原料选择与预处理

## 原料选择

选择新鲜、成熟、无病虫害的黑果腺肋花楸果实为原料，确保果汁品质。



## 清洗与破碎

将黑果腺肋花楸果实清洗干净，去除果梗、叶子等杂质，然后进行破碎处理，以便后续的酶解过程。

## 酶解前处理

对破碎后的黑果腺肋花楸果实进行适当的热处理或酸碱处理，以降低果汁的黏度和提高出汁率。



# 酶解工艺参数优化

## ● 酶的选择

根据黑果腺肋花楸果汁的成分和特性，选择合适的酶进行酶解，如纤维素酶、果胶酶等。

## ● 酶解温度与时间

通过试验确定最佳的酶解温度和时间，以确保酶解效果最佳。

## ● 酶用量与浓度

调整酶的用量和浓度，以获得最佳的酶解效果和果汁品质。





# 酶解过程监控与产品质量评价

1

## 过程监控

在酶解过程中定期取样检测果汁的成分和理化指标，如还原糖、总酚、pH值等，以监控酶解过程的进行情况。

2

## 产品质量评价

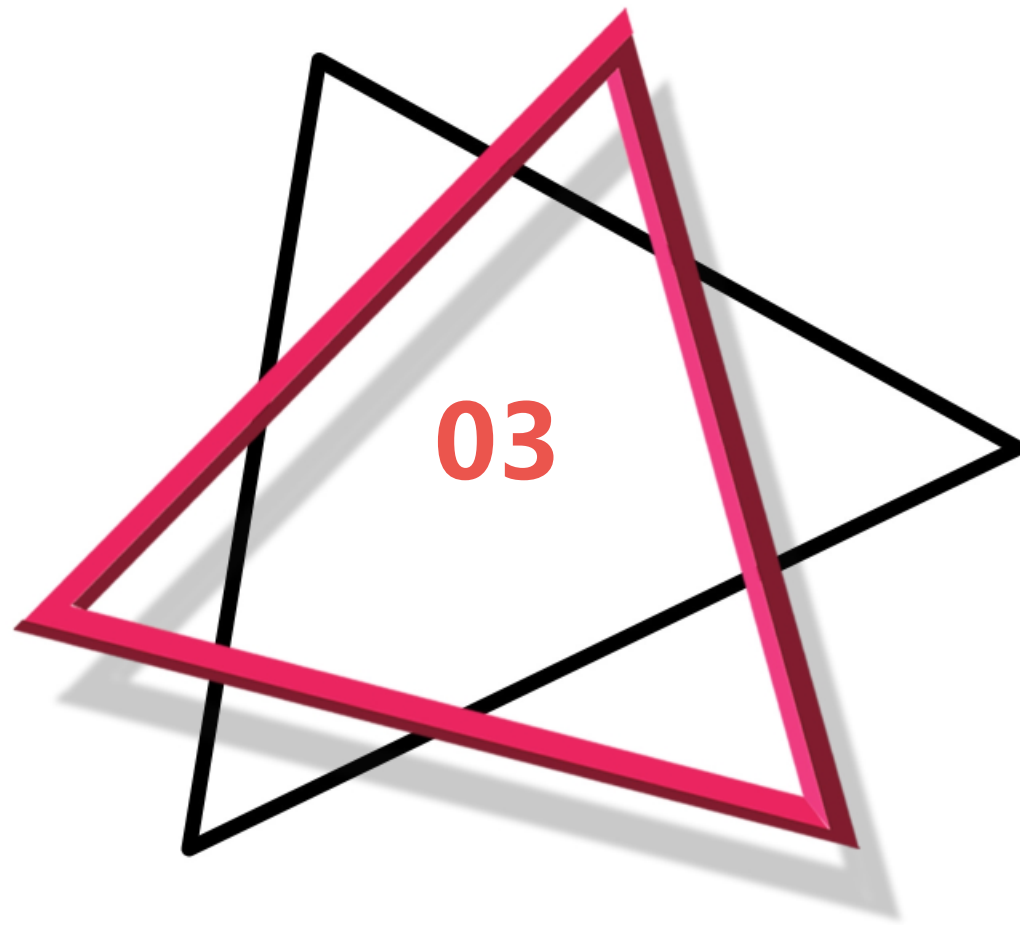
对酶解后的黑果腺肋花楸果汁进行感官评价、理化指标检测和微生物检测等，以评价产品的品质 and 安全性。

3

## 数据分析与优化

通过对实验数据的分析和比较，找出影响黑果腺肋花楸果汁品质和酶解效果的关键因素，并对工艺参数进行进一步优化。





## 黑果腺肋花楸果汁的功能性质

# 抗氧化活性



## 清除自由基

黑果腺肋花楸果汁中含有丰富的多酚类物质，如黄酮、花青素等，这些物质具有良好的自由基清除能力，可以有效抵抗氧化应激反应。

## 保护细胞

果汁中的抗氧化物质能够减轻细胞氧化损伤，维护细胞正常生理功能，对预防衰老和疾病具有积极作用。



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/508022110043006076>