

蔡政芳 老師

現職 生物科技學系 助理教授

學歷 國立臺灣大學 食品科技研究所 博士

專長1 中草藥學

專長3 食品科學

專長5 食品化學

專長2 微生物學

專長4 生物技術

專長6 生醫材料

### 教師研究成果資料明細

#### 研究計畫

**1. 蔡政芳 國科會 2002.08.1 ~2003.07.31**

以梅納反應製備水溶性幾丁聚醣及其理化與流變特性

**2. 蔡政芳 國科會 2003.08.1 ~2003.07.31**

以梅納反應製備水溶性幾丁聚醣及其抑菌機制

**3. 蔡政芳 國科會 2004.08.1 ~2004.07.31**

不同去乙醯度及分子量之幾丁聚醣與幾丁寡糖之抗氧化活性與抗致突變性

**4. 蔡政芳 國科會 2006.08.1 ~2008.07.31**

菌異營型中草藥之基礎及應用研究-水晶蘭與錫杖花-子計畫三：水晶蘭與錫杖花萃取物的細胞與動物抗氧化及抗發炎之效能評估(第一年)

**5. 蔡政芳 其他單位 2008.05.1 ~2008.12.31**

舞菇機能性成分之研究與產品開發(第一年)

**6. 蔡政芳 國科會 2008.08.1 ~2009.07.31**

菌異營型中草藥之基礎及應用研究-水晶蘭與錫杖花-子計畫三：水晶蘭與錫杖花萃取物的細胞與動物抗氧化及抗發炎之效能評估(第二年)

**7. 蔡政芳 國科會 2008.08.1 ~2009.07.31**

新穎奈米微粒載體於抗癌藥物傳遞的研究

**8. 蔡政芳 國科會 2009.01.1 ~2009.12.31**

舞菇機能性成分之研究與產品開發 (第二年)

**9. 蔡政芳 國科會 2009.07.1 ~2010.02.28**

幾丁聚醣-茄紅素奈米粒製備及其特性探討

**10. 蔡政芳 國科會 2009.08.1 ~2010.07.31**

Louisianin A及其衍生物之生物活性評估-子計畫二：Louisianin A 及其衍生物之抗菌活性及抗氧化效能分析

**11. 蔡政芳 國科會 2009.08.1 ~2010.07.31**

Louisianin A及其衍生物之生物活性評估-子計畫三：Louisianin A及其衍生物對人類癌細胞株生長之影響及其機制

**12. 蔡政芳 校內計畫 2010.08.1 ~2011.07.31**

## 新穎奈米微粒載體於包覆舞菇萃取物上之應用

13.蔡政芳 國科會 2011.01.1 ~2011.12.31

發炎反應與腫瘤細胞的調節作用-胃泌勝?對膠質細胞癌轉移的調節機制探討

### SCI、SSCI、A&HCI、EI、TSSCI期刊論文

1.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)\* ,2006-, (已刊登)

FISHERIES SCIENCE 72卷期:1096頁~1103頁

Preparation and characterization of water-soluble chitosan produced by Maillard reaction.

2.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)\* ,2003-, (已刊登)

ANAEROBE 9卷期:131頁~140頁

A comparative analysis of two cDNA clones of the cellulase gene family from anaerobic fungus Piromyces rhizinflata.

3.葉貞吟(Jan-Ying Yeh)、蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)\* ,2011-04, (已刊登)

MOLECULES 16卷期:3197頁~3211頁

Antioxidant Properties and Antioxidant Compounds of Various Extracts from the Edible Basidiomycete Grifola Frondosa (Maitake)

4.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) ,2001-, (已刊登)

ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY 28卷7-8期:582頁~589頁

The linker domain of a Piromyces rhizinflata endoglucanase stabilizes the protein expressed in E.coli. Enzyme and Microbial Technology.

5.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) ,2011-07, (已刊登)

The 8th International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery 卷

期:1639頁~1642頁

Choquet Integral Algorithm for T-cell Epitope Prediction Based on Fuzzy Measure

6.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) ,2011-05, (已刊登)

JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY 112卷10期:2931頁~2941頁

Ghrelin induces cell migration through GHS-R, CaMKII, AMPK and NF-kappaB signalling pathway in glioma cells

7.葉貞吟(Jan-Ying Yeh)、蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)\* ,2011-, (已刊登)

MOLECULES 16卷期:8504頁~8514頁

Antibacterial Characteristics and Activity of Water-Soluble Chitosan Derivatives

Prepared by the Maillard Reaction

8.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) ,2011-10, (已刊登)

MOLECULES 16卷期:8504頁~8514頁

Antibacterial characteristics and activity of water-soluble chitosan derivatives prepared by the Maillard Reaction.

9.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) ,2011-11, (已刊登)

INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 12卷期:8449頁~8465頁

A Comparative study of the second-order hydrophobic moments for globular proteins: The consensus scale of hydrophobicity and the CHARMM Partial atomic charges.

10.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) ,2012-01, (已刊登)

INTERNATIONAL IMMUNOPHARMACOLOGY 12卷1期:94頁~100頁

Berberine induces heme oxygenase-1 up-regulation through phosphatidylinositol 3-kinase/AKT and NF-E2-related factor-2 signaling pathway in astrocytes

## 研討會論文

1. 蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2008.05. ~2008.05.

Antibacterial effects of water soluble chitosan derivatives against *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli*.

2008幾丁質幾丁聚醣研討會，台南，台灣。2008/05.

2. 蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)、蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2008.05. ~ . .

半胱胺酸蛋白?抑制劑之分子嵌合

第十一屆中西醫學研討會

3. 蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)、蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2007.05.

~2007.05.

蛋白質熱穩定性之分子動力學模擬

國立台東大學第三屆生物資訊研討會

4. 施養佳(Yang-Chia Shih)、范宗宸(Ming-Jen Fan)、張竣維(Hebron C.

Chang)、蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)、王建國(Chien-Kuo Wang)

2009.06. ~2009.06.

舞菇機能性成分之研究與產品開發

97 年度行政院農業委員會農業試驗所與大學合作研究計畫成果發表會

5. 蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)、蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)

2010.03.16~2010.03.16

Studies on antioxidative activity and antioxidant components of methanolic extracts from *Ixeris laevigata*.

第三屆亞洲大學暨中國醫藥大學生物科技研討會

6. 蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)、蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)

2010.03.16~2010.03.16

幾丁聚醣-茄紅素奈米粒製備及其特性探討

第三屆亞洲大學暨中國醫藥大學生物科技研討會

7. 蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)、蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)

2010.03.16~2010.03.16

Novel nanoparticles for anti-cancer drug delivery system.

第三屆亞洲大學暨中國醫藥大學生物科技研討會

8. 蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)、蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)

2010.03.16~2010.03.16

Antioxidant properties of the extracts from *Grifola frondosa* varieties BT-5

第三屆亞洲大學暨中國醫藥大學生物科技研討會

9. 蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)、蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)

2009.03.16~2009.03.16

Antioxidant properties of the extracts from *Grifola frondosa*.

第二屆中國醫藥大學暨亞洲大學生物科技研討會

10. 蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)、蔡政芳(Cheng-Fang Tsai)

2009.03.16~2009.03.16

Antioxidant activity of the Taiwan Folk Medicine *Ixeris laevigata* var. *oldhami*.

第二屆中國醫藥大學暨亞洲大學生物科技研討會

11. 蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2007.05. ~2007.05.

Antibacterial activity of water soluble chitosan derivatives prepared by Maillard reaction.

2007幾丁質幾丁聚醣年會暨研討會

**12.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2006.05. ~2006.05.**

水晶蘭萃液在小鼠巨噬細胞株中對一氧化氮及前發炎標記物的作用評估  
中華民國營養學會第三十二屆年會暨學術研討會

**13.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2006.02. ~2006.02.**

水晶蘭萃取液的抗氧化活性  
台灣保健食品學會第八次(第四屆第二次)會員大會

**14.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2011.07.26~2011.07.26**

Choquet Integral Algorithm for T-cell Epitope Prediction Based on Fuzzy Measure.  
The 8th International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery

**15.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2010.12.1 ~2010.12.1**

Coupling Effects of Amino Acids in T-cell Epitope Prediction.  
The 4th Asian Young Researchers Conference on Computational and Omics  
Biology

**專書**

**1.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2007.**

Antibacterial activity of water soluble chitosan derivatives prepared by Maillard  
reaction.

**2.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2008.05**

Antibacterial effects of water soluble chitosan derivatives against *Staphylococcus*  
*aureus* and *Escherichia coli*.

**專書論文**

**1.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2007.05**

2007幾丁質幾丁聚醣年會暨研討會

**2.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2008.05**

2008幾丁質與幾丁聚醣研討會論文合輯

**專利**

**1.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2001- ~2015-**

Polynucleotides encoding cellulase enzymes from *Piromyces rhizinflaata*

**2.蔡政芳(Cheng-Fang Tsai) 2002- ~2016-**

A DNA sequence coding for an exo - cellobiohydrolase with cellulase, xylanase and  
-glucanase activities.

**指導碩博士論文**

**1.蔡政芳 2010**

刀傷草甲醇萃取物之抗氧化活性與其抗氧化成份研究  
張立嘉

**2.蔡政芳 2010**

舞菇萃取物抗氧化活性之研究  
謝歷輝

**3.蔡政芳 2011**

新穎奈米微粒載體於抗癌藥物傳遞的研究  
蕭凱文

**4.蔡政芳 2013**

胃泌勝?對膠質細胞癌轉移的調節機制探討  
杜聖萍

### 參與期刊編輯

1.蔡政芳 2010-06-03~2010-06-16  
Journal of Agricultural and Food Chemistry-2010-06

2.蔡政芳 2010-11-10~2010-11-30  
Journal of Food Science

3.蔡政芳 2010-11-30~2010-12-22  
Journal of Agricultural and Food Chemistry-2010-11

### 學術/社會服務資料

1.蔡政芳 2010-06-03~2010-06-16  
論文審查委員

2.蔡政芳 2010-11-10~2010-11-30  
論文審查委員

3.蔡政芳 2010-11-30~2010-12-22  
論文審查委員