

記錄 編號	6333
狀態	NC094FJU00105033
助教 查核	
索書 號	
學校 名稱	輔仁大學
系所 名稱	生命科學系
舊系 所名 稱	
學號	492546240
研究 生(中)	劉添富
研究 生(英)	Tien-Fu, Liu
論文 名稱 (中)	過敏性鼻炎患者鼻沖洗液之蛋白質體學研究
論文 名稱 (英)	Proteomic analysis of the nasal lavage fluid of the patients with allergic rhinitis
其他 題名	
指導 教授 (中)	陳翰民
指導 教授 (英)	Han-Min, Chen
校內 全文 開放 日期	
校外 全文	

開放日期	
全文不開放理由	
電子全文送交國圖.	
國圖全文開放日期.	
檔案說明	
電子全文	
學位類別	碩士
畢業學年度	94
出版年	
語文別	中文
關鍵字(中)	過敏性鼻炎, 蛋白質體學
關鍵字(英)	
摘要(中)	<p>蛋白質體學是以生物體全體蛋白質，以大尺度研究之一門學問。主要利器為二維電泳與質譜儀。利用這兩種技術, 研究人員可以同時分離鑑定上千種樣品中之蛋白質。因此可稱之為高產量(high throughput)之方法，用於臨床研究，可以有效而且方便的找出致病相關之生物標的物(biomarkers)。本研究是利用蛋白質體學方法研究過敏性鼻炎患者之鼻沖洗液中之生物標的物，結果發現非過敏與過敏者存在有不同含量之 transferrin, antitrypsin, apo-a1, RNA binding protein, 以及 PLUNC。Transferrin, antitrypsin, apo-a1 三者原是血液中固有之蛋白質，由於過敏發炎之故，使血管通透性增加，使物質外洩(extravasation)而致過敏發生</p>

	<p>之組織某物質含量增加。至於 PLUNC，是呼吸道特有之表現蛋白質，其量增加於過敏之鼻腔，則顯示與疾病本身有關。因為其量，在二維電泳圖，免疫轉印西方墨點(western blot)，或 ELISA，過敏組皆較非過敏組明顯。本研究之結論，過敏性鼻炎之鼻沖洗液中之 total cell count, cell differential count 之 eosinophil, basophil, mast cell, 都較非過敏高(P</p>
<p>摘要 (英)</p>	<p>Proteomics is a new technology for large scale of researching of proteins. Combination of two-dimensional electrophoresis and mass spectrometry, researchers can separate and identify thousands of proteins simultaneously. Therefore this high-throughput technique can be applied for clinical investigation. In researching the mechanism of a disease, protein biomarkers is usually the final goal. Then combining 2-dimensional electrophoresis and mass spectrometry can find this goal effectively. This study aimed to find the biomarkers of the nasal lavage fluids from the patients with allergic rhinitis. We hope to study this disease by proteomics in addition of immunologic methods. The results here showed the significant differences among cell count, differential count(eosinophils, basophils, and mast cell), protein levels between allergic and non-allergic groups. In addition, proteins of transferrin, antitrypsin, apo-a1, DJ-1, and PLUNC were more prominent at allergic group than nonallergic group irrespective by 2-D electrophoresis, western blot or ELISA methods. Especially for PLUNC, a protein restricted to the palate, lung clone, showed marked difference between allergic and non-allergic group. It may express itself as a biomarker for the disease of respiratory tract, such as allergic rhinitis of this study. We hope to search this issue further more</p>
<p>論文 目次</p>	<p>目錄 I 謝誌 III 中文摘要 IV 英文摘要 1 第一章 概論 1 1.1 蛋白質體學的特色 2 1.1.1 以蛋白質為病徵標記物的優點 2 1.1.2 蛋白質體學相關技術具備高產出的特性 3 1.2 呼吸道表面液體(AIRWAY SURFACE LINING FLUID, ASL) 5 1.2.1 呼吸道表面液體是人體之一道防線 5 1.3 過敏性鼻炎簡介 6 1.3.1 過敏性鼻炎的致病機轉與病理生理學 6 1.3.2 過敏性鼻炎之診斷 7 1.3.3 台灣過敏性鼻炎之流行病學 9 1.3.4 關於過敏性鼻炎之研究 10 1.4 研究動機與目的 13 第二章 材料與方法 14 2.1 實驗對象 14 2.2 鼻腔沖洗術(NASAL LAVAGE NL) 14 2.3 鼻沖洗液(NASAL LAVAGE FLUID NLF)之處理 14 2.4 蛋白質沉澱 14 2.5 蛋白質定量 17 2.6 離子交換法 19 2.7 SDS-PAGE 電泳 20 2.8 二維電泳 20 2.8.1 第一次元電泳 (Isoelectric focusing, IEF) 20 2.8.2 IPG 膠體平衡反應 (IPG strip equilibration) 22 2.8.3 第二次元電泳 24 2.9 膠體染色 27 2.10 蛋白質免疫轉印法 31 2.10.1 蛋白質電泳轉印法 32 2.10.2 酵素免疫染色 33 2.11 影像擷取與分析 35 2.12 蛋白酶水解 37 2.13 細胞素 IFN-γ 與 IL-4 之測定 40 第三章 實驗結果 42 3.1 鼻沖洗液胞學檢查結果(圖表一, 二) 42 3.2 蛋白質沉澱結果(圖表五, 六) 42 3.3 SDS-PAGE 電泳結果 42 3.3.1 沈澱前樣本之電泳 42 3.3.2 離子交換後之電泳 43 3.3.3 沈澱後樣本之電泳 43 3.4 鼻沖洗液細胞素檢查結果(圖表三, 四) 43 3.5 二次元電泳 43 3.5.1 等電聚焦法 (isoelectric focusing, IEF) 43 3.5.2 SDS-PAGE 電泳: 結果詳見圖? 44 3.6 質譜儀分析結果 44 3.7 WESTERN BLOT 結果 44 3.8 ELISA 結果 44 3.9 正常與過敏之比較 44 第</p>

	四章 討論 45 第五章圖表集 49
參考 文獻	<p>1. Chow L.P. Clinical and biochemical applications of proteomics research. Formosan J Med.2005 Vol.9 No.5: 628-636. 2. Chang Y.W., Chen S.H., Chen Y.J. Application of mass spectrometry in clinical proteomics. Formosan J of Medicine 2005 Vol.9 No.5 :637-649. 3.中華民國耳鼻喉科學會 94 年鼻炎臨床指引. 4.Sanico A.M., Stanisz A.M., Gleeson T.D., Bora S., Proud D., Bienenstock J., Koliatsos V.E., and Togias A. Nerve growth factor expression and release in allergic inflammatory disease of the upper airways. Ame J Respir Crit care Med 2000 161:1631-1635. 5.Sanico A. M., G. Philip, G. Lai, and Togias.Hyperosmolar saline induces reflex nasal secretions, evincing neural hyperresponsiveness in allergic rhinitis.J Appl.Physiol 1999 86:1202-1210 6. Colins J.J., Wilson K., Fischer-Colbrie R, Papka RE. Distribution and origin of secretoneurin-immuno- reactive nerves in the female rat uterus. Neuroscience 2000 95(1):255-64. 7. Singh, Pradeep K., Brain F. Tack, Paul B. McCray Jr., Michael J. Welsh. Synergistic and additive killing by antimicrobial factors found in human airway surface fluid. Ame J Physiol Lung Cell Mol Physiol 2000 279:799-805. 8. Tomas Ganz. Antimicrobial peptides in host defense of the respiratory tract. J Clin Invest 2002 109:693-97. 9. Kay A.B. Asthma:Clinical pharmacology and therapeutic progress. 1986: P1-P10. 10. 耳鼻喉科學 張斌 國立編譯館 1996. 11.Antoine O. Magnan, Laurent G. Mely, Christophe A. Camilla, Monique M. Badier, Felix A. Montere-Jlian, Chantal M. Guillot. et al . Assessment of the Th1/Th2 paradigm in whole blood in atopy and asthma. Increased IFN-γ-producing CD8- cells in asthma. Ame J Resp Crit Care Med 2000 161(6):1790-1796. 12. AJ Coyle, F Erard, C Bertrand, S Walti, H Pircher. Virus-specific CD8+ cells can switch to interleukin 5 production and induce airway eosinophilia. J Exp Med 1995 181:1229-1233. 13. Matsukura S., F.Kokuku, H. Kubo et al. Expre- sion of RANTES by normal airway epithelial cells after influenza virus A infection. AJRCMB 1998 18:255-264. 14. Gert Folkerts, Janneke Westra-de Vlieger, Annick de Vries,Stephan Faas, Henk van der Linde et al Virus- and bradykinin-induced airway hyperresponsive ness in guinea pigs. Am. J. Respir. Crit. Care Med 2000 161(5):1666-1671 15. Eugenio Hardy and Lila R. Castellanos-Serra. “Reverse-staining” of biomolecules in electrophoresis gels: analytical and micropreparative applications Analytical Biochemistry 2004 328:1 – 13</p>
論文 頁數	88
附註	
全文 點閱 次數	
資料 建置	

時間	
轉檔日期	
全文檔存取記錄	
異動記錄	M admin Y2008.M7.D3 23:18 61.59.161.35