



## 等向性量化微分相位差顯微影像系統與方法

發明人：駱遠 教授

單位：國立臺灣大學 醫材影像所

簡歷：(可列出相關連結，例如系所、研究室網頁)

學校名稱		學位	起訖年月	
College of Optical Sciences, University of Arizona		博士	2004/08~2008/09	
College of Optical Sciences, University of Arizona		碩士	2004/08~2007/06	
服務單位	職稱	起訖年月	專兼任	
現任：				
臺大醫學院醫療器材與醫學影像所	副教授	2015/08~present	專任	
曾任：				
臺大分子影像研究中心	組長	2012/01~2017/07	兼任	
臺大醫學院光電醫學研究中心	助理教授	2011/08~2015/07	專任	
美國麻省理工學院機械工程研究所	Postdoctoral Associate	2008/12~2011/07	專任	

### 市場及需求:

一般生物顯微鏡無法利用來定量細胞的相位資訊，本研究可以用來定量細胞相位資訊以利生物醫學之判讀，並且比過去的方法有更好的擷取速度。

### 技術摘要(含成果):

經由投影本發明設計出來的彩色梯度圖案，將其放在照明系統的傅利葉平面，依序拍攝四張後，可以重建得細胞的光程差。

### 優勢:

過往技術只需要 24 張影像，本技術由於特殊的照明圖案設計，只需 2-3 張，有更好的彈性與效率

### 競爭產品:

FourierScope™ Clearbridge BioPhotonics Pte Ltd

### 專利現況:

基於以梯度圖案為基礎之照明系統以及演算法，可以重見出細胞的光程差影像，以利於生物檢測之應用。

### 聯絡方式(請不用填):

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ntuciac@ntu.edu.tw

This information herein is intended for potential license of NTU technology only. Other usage of all or portion of this information in whatever form or means is strictly prohibited. Kindly contact us and we will help to achieve your goal-the best we can.