幹嘛認識研究利益衝突? 科技政策漏洞

從利益衝突管制看台灣生技新聞事件與大專院校規定的各種補法

翁裕峰

成功大學人文社會科學中心/助理研究員

醫學科技與社會中心/兼任助理教授

2017/11/06

第11版

個人簡介

翁裕峰 wongyfuk@gmail.com

- 出生
- 小學
- 中學
- 大學(臨床心理)
- 研究所(職業災害)
- 博後(職業健康)
- 助理教授(風險治理、公眾參 與)

助理研究員(社區發展)

今日重點

- 子題一:從一般人認識的科技研究概況與以此思考台灣當前對學術倫理 的看法
- 子題二:台灣一般性的學術倫理看法跟台灣學術案例、社會輿論的看法 有何異同
- 子題三:大學的因應概況
- 子題四:台灣一般性的學術倫理看法、學術案例、社會輿論的看法跟國際有何異同(美國)
- 子題五:我們可以做點甚麼

一般人認識的科技研究概況與台灣當前對學術倫理的看法

子題一:(含調查篇)

第一題的調查結果與全國性調查結果比對

《表 1》題目:對「特定產業(例如生物科技公司或藥廠)」提供的生物與基因 科技相關消息,請問您信不信任?

很信任	信任	普通	不信任	很不信任	不知道
					/其他
2.6%	39.9%	20.0%	33.6%	2.4%	1.5%

● 資料來源:劉宏恩,2013:4

36%

第二題的調查結果與全國性調查結果比對, 信任者的移動:將近一半

《表 2》題目:對「大學或政府研究機構」提供的生物與基因科技相關消息,請 問您信不信任?

很信任	信任	普通	不信任	很不信任	不知道
					/其他
12.6%	68.3%	10.3%	7.2%	0.2%	1.4%

• 資料來源:劉宏恩, 2013: 4

7.4%

結果 (南華場/2017/09/27)

待填19	很信任	信任	普通	不信任	很不信任	不知道 / 其他
第一題	0	2	27	22	0	0
第二題	0	15	29	3	1	0
第三題	3	37	10	2	0	0
第四題	0	11	27	15	0	0

社會大眾認為或擔心

- 特定藥廠的科學研究客觀性會因為研究機構與該藥廠的投資股份關係而改變(變壞)
- 而根據前面的現場調查顯示,各位似乎也有這樣的擔心吧?

有一群做癌症相關醣類用於癌症檢測及疫苗 設計的國家級研究人員(Globo H)

- 請問您信不信任他們的研究結果?
 - 很信任
 - 信任
 - 普通
 - 不信任
 - 很不信任
 - 不知道/其他

SOCIETY, 136, 16844-16853. (SCI)
 Chen-Shiou Wu, Chia-Jui Yen, Ruey-Hwang Chou, <u>Chung-Yi Wu*</u>, Yung-Luen Yu*, 2014, "Downregulation of MicroRNA-15b by Hepatitis B Virus X Enhances Hepatocellular Carcinoma Proliferation via Fucosyltransferase 2-Induced Globo H Expression", *INTERNATIONAL JOURNAL*

• Lee, H.-Y., Chen, C.-Y., Tsai, T.-I., Li, S.-T., Lin, K.-H., Cheng, Y.-Y., Ren, C.-T., Cheng, T.-J., <u>Wu, C.-Y.*</u>, Wong, C.-H.*, 2014, "Immunogenicity study of Globo H derivatives with modification at the

reducing or non-reducing end of the tumor antigen", JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL

 Juine-Ruey Che, 2014, "Vaccination of Monoglycosylated Hemagglutinin Induces Cross-Strain Protection against Influenza Virus Infections", PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, 111(7), 2476-2481. (SCI)

OF CANCER, 134(7), 1638-1647. (SCI)

- Sachin S Shivatare, Shih-Huang Chang, Tsung-I Tsai, Chein-Tai Ren, Hong-Yang Chuang, Li Hsu, Chih-Wei Lin, Shiou-Ting Li, Chung-Yi Wu,* and Chi-Huey Wong*, 2013, "Efficient Convergent Synthesis of Bi-, Tri-, and Tetraantennary Complex Type N-Glycans and Their HIV-1 Antigenicity.", JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, 135(41), 15382-15391. (SCI)
- Tsung-I Tsai, Hsin-Yu Lee, Shih-Huang Chang, Chia-Hung Wang, Yu-Chen Tu, Yu-Chen Lin,
 Der-Ren Hwang, Chung-Yi Wu, Chi-Huey Wong*, 2013, "Effective Sugar Nucleotide Regenertion
 for the Large-scale Enzymatic Synthesis of Globo H and SSEA4", JOURNAL OF THE AMERICAN
 CHEMICAL SOCIETY, 135(39), 14831-14839. (SCI)
- S.-F Liao, C.-H. Liang, M.-Y. Ho, T.-L. Hsu, T.-I. Tsai, Y.S.-Y. Hsieh, S.-T. Li, Y.-Y. Cheng, S.-M. Tsao, T.-Y. Lin, Z.-Y. Lin, W.-B. Yang, C.-T. Ren, K.-I. Lin, K.-H. Khoo, C.-H. Lin, H.-Y. Hsu*, <u>C.-Y. Wu*</u>, C.-H. Wong*, 2013, "Immunization of fucosucosucose-containing polysaccharides from Reishi mushroom induced antibodies against tumor-associated <u>Globo H</u>-series epitopes.", *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*, 110(34), 13809-13814. (SCI)

(註:請計算比例)

有一群做癌症相關醣類用於癌症檢測及疫苗設計 的國家級研究人員,他們的技術已經移轉給A生 技公司,同時也與此公司進行後續的臨床研究

- 請問您信不信任他們的研究結果?
 - 很信任
 - 信任
 - 普通
 - 不信任
 - 很不信任
 - 不知道/其他

(註:請計算比例)

- Lee, H.-Y., Chen, C.-Y., Tsai, T.-I., Li, S.-T., Lin, K.-H., Cheng, Y.-Y., Ren, C.-T., Cheng, T.-J., <u>Wu, C.-Y.*</u>, Wong, C.-H.*, 2014, "Immunogenicity study of <u>Globo H</u> derivatives with modification at the reducing or non-reducing end of the tumor antigen", *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 136, 16844-16853. (SCI)
- Chen-Shiou Wu, Chia-Jui Yen, Ruey-Hwang Chou, <u>Chung-Yi Wu*</u>, Yung-Luen Yu*, 2014, "Downregulation of MicroRNA-15b by Hepatitis B Virus X Enhances Hepatocellular Carcinoma Proliferation via Fucosyltransferase 2-Induced <u>Globo H</u> Expression", *INTERNATIONAL JOURNAL* OF CANCER, 134(7), 1638-1647. (SCI)
- Juine-Ruey Che, 2014, "Vaccination of Monoglycosylated Hemagglutinin Induces Cross-Strain Protection against Influenza Virus Infections", PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, 111(7), 2476-2481. (SCI)
- Sachin S Shivatare, Shih-Huang Chang, Tsung-I Tsai, Chein-Tai Ren, Hong-Yang Chuang, Li Hsu, Chih-Wei Lin, Shiou-Ting Li, <u>Chung-Yi Wu,*</u> and Chi-Huey Wong*, 2013, "Efficient Convergent Synthesis of Bi-, Tri-, and Tetraantennary Complex Type N-Glycans and Their HIV-1 Antigenicity.", JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, 135(41), 15382-15391. (SCI)
- Tsung-I Tsai, Hsin-Yu Lee, Shih-Huang Chang, Chia-Hung Wang, Yu-Chen Tu, Yu-Chen Lin, Der-Ren Hwang, <u>Chung-Yi Wu</u>, Chi-Huey Wong*, 2013, "Effective Sugar Nucleotide Regenertion for the Large-scale Enzymatic Synthesis of <u>Globo H</u> and SSEA4", *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 135(39), 14831-14839. (SCI)
- S.-F Liao, C.-H. Liang, M.-Y. Ho, T.-L. Hsu, T.-I. Tsai, Y.S.-Y. Hsieh, S.-T. Li, Y.-Y. Cheng, S.-M. Tsao, T.-Y. Lin, Z.-Y. Lin, W.-B. Yang, C.-T. Ren, K.-I. Lin, K.-H. Khoo, C.-H. Lin, H.-Y. Hsu*, <u>C.-Y. Wu*</u>, C.-H. Wong*, 2013, "Immunization of fucosucosucose-containing polysaccharides from Rei**∮0** mushroom induced antibodies against tumor-associated Globo H-series epitopes.", *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*, 110(34), 13809-13814. (SCI)

結果 (南華場/2017/09/27)

待填19	很信任	信任	普通	不信任	很不信任	不知道 / 其他
第一題	0	2	27	22	0	0
第二題	0	15	29	3	1	0
第三題	3	37	10	2	0	0
第四題	0	11	27	15	0	0

各位的看法與全國調查的看法一致性& 這些數字變化的意義

- 全國調查
 - 不信任藥廠研究結論的:36%
 - 不信任大學/政府研究機構研究結論的:7.6%
 - 信任位移 > 往政府機構移動

- 今日調查
 - 不信任藥廠研究結論的:Yy%
 - 不信任大學/政府研究機構研究結 論的: XX%
 - 信任位移 > 預期如此
 - 南台兩個班+成大一個班+中華醫事社群+今日倫理社群→皆如此

台灣一般性的學術倫理看法 跟台灣學術案例、社會輿論 的看法有何異同

子題二

根據問卷極短篇的結果 台灣社會關注那些研究倫理議題?

根據問卷極短篇的結果 台灣社會關注那些研究倫理議題?

- 學術上的造假?
- 科學研究的客觀公正?
- 商業等利益影響科學研究的客觀公正?

名人事件簿:倫理相關議題 2010以來

按照GOOGLE以關鍵詞瀏覽名人事件(1/3)

商業等利益影響科 學研究的客觀公正?約有 66 項結果

2010/06被偵訊 2011/03不起訴

公開示警新政府: 法制未爆彈

首頁 / 政策想想

堅持科學精神執政:對副總統的正義期許

f 968







▲ 譜 968

人氣指數: 1622

環境經濟 | 翁裕峰 | 發佈於 1 月 28, 2016



兩星期前,民進黨總算確定於五月成為負完全責任的執政黨了。陳建仁也將正式接任副總統,若無意外,將扛起一個國民黨高度質疑,而民進黨重視的其中一個經濟生內:生技製藥產業政策。

兩個月前,英仁配公佈時,部分媒體訪問報導顯示,民進黨與陳建仁至少是欲以 其學術專業,在生技新藥方面撐起一片天。生技產業是民進黨第一次執政時,極 力要完成,卻未盡全功的政策。媒體專題報導中,陳建仁特別提到2007年,他與 「當時中研院院長翁啟惠、經濟部長何美玥、行政院副院長蔡英文」一起成功地 商請立法院長王金平提出《生技新藥產業發展條例案》草案,於短短三週內過 關。後來,長期支持生技醫療升級的王金平於2009年成為「社團法人國家生技醫 療產業策進會」的創辦人,同年12月16日也正式登記為「財團法人生技醫療科技 政策研究中心」的董事長,前者主要推動生技新藥產業的立法與政策,後者負責

公開示警新政府: 法制未爆彈

堅持科學精神執政:對副總統的正義期許









兩星期前,民推黨總算確定於五月6 接任副總統,若無意外,將打起一個 經濟牛肉:牛技製藥產業政策。

合作,打開台灣生技製藥的未來,會是陳建仁未來的主要責任之一。他在11月16 思很清楚,就是有利可得才會有大學科學家投入。他在報道中指出,這種投入若 成功,預估「是兆元以上的產業」。

在2010年中研院生醫事件或檢方不起訴之後,台灣雖然有修改《科技基本法》 建立利益衝突揭露的條文,但是與美國聯邦法規以及中丹福大學完全不同,新的 法制完全沒有全國層級的利益衝突揭露通報機制,也沒有明確的揭露項目規定, 而是授權各研究機構各自擬定,自我監督。**我們初步調** ,其他的,有的法規本身連必須通報的具體項目都付之闕

19

利益衝突揭露管制制度,史丹福大學甚至在2011年,對違反規定的5位醫學院學者採取制裁行動

按照GOOGLE以關鍵詞瀏覽名人事件(2/3)

商業等利益影響科 學研究的客觀公正? 約有 7,390 項結果

2016/02被爆持股 2017/01被起訴

按照GOOGLE以關鍵詞瀏覽名人事件(3/3)

學術造假的新聞報導 約有 2,510 項結果

2016/11 PubPeer 踢爆 2017/03停權追錢

GOOGLE關鍵詞瀏覽名人事件的意義

學術倫理	類型	媒體關注度	司法結果	問卷關注程度
陳垣崇/世基案	商業利益(入股/採購)	66(低)	不起訴	高V(講者事前預測)
翁啟惠/浩鼎案	商業利益(股票)	7,390(極高)	起訴	高 V(講者事前預測)
郭明良/作假案	學術利益(論文出版)	2,510(高)	無(停權10年追回154萬)	未知

(資料來源:作者整理自google新聞,2017)

面對上述事件,要如何處理較合理恰當?

不擔心的/信任的那一群 擔心的/不信任的那一群

如果你是屬於

不擔心的/信任的那一群

恭喜你,可以高枕無憂,對這些技術移轉後,仍繼續與這類公司從事後續相關研究的科學家,毋須煩惱要怎麼設計或進行任何必要的利益一個突管制(在下預期→可能已有完善制度;也可能是經驗上不認為需要管制;也可能是沒遇過或想過等)

擔心的/不信任的那一群

哦!那你要煩惱怎麼對這群人進 行必要的利益衝突管制囉

前述三個案例都是倫理議題: 利益衝突/科學的客觀公正

最受關注的是

學術倫理	利益衝突類型	影響		
陳垣崇/世基案	學術與商業利益	科學知識公正客觀		
翁啟惠/浩鼎案	學術與商業利益	同上		
郭明良/作假案	學術利益	同上		
(資料來源:作者整理自google 新聞, 2017)				

利益衝突

什麼是利益衝突?也就是的定義是?

• 請先想想或交換意見一下,我們來大學任職的第一優先任務是甚麼?

利益衝突

● 當各位在大學任職的第一優先任務與其他任務的優先性有衝突時

什麼是利益衝突?也就是定義?

- 有人認為利益衝突是:「組織理事會成員個人或專業的關注,影響他/她將組織的利益放在個人利益之前的能力」[1]
 [1] Michael Davis, Conflict of interest?, Business and Professional Ethics Journal,1(4): 17-27 (1982).
- 簡言之: 把個人利益放在組織利益之前就是利益衝突

利益衝突的定義

- 也有人認為利益衝突是:「對他人具有責任(包括專業責任)者,可能有意識地或無意識地受涉及自身利益的財務或個人因素影響的處境。」有這種處境的科學家,其科學工作變不公正的機會增加[1]
 - [1] Kenneth J. Rothman, *Conflict of Interest: The New McCarthyism in Science*, 269: 21 JAMA. 2782, 2782-2784 (1993).
- 簡言之:專業責任因其他利益而故意或非故意地調降

利益衝突的定義

• 有的人將利益衝突定義為:「對於主要利益的專業判斷(例如病人的福祉或研究的有效性)傾向受次要利益(例如個人的財務收入)影響的一組條件」,其中次要利益不必然全部來自與職務無關的個人利益,相反地,通常是源自執行職務本身相伴而來,被期待與可求的必要利益,例如薪資、休假等[1] Dennis F. Thompson, *Understanding Financial Conflicts of Interest*, 329 N Engl J Med. 573, 573-576 (1993).

再回想一下前面案例

學術倫理	類型	問卷關注程度			
陳垣崇/世基案	商業利益(入股/採購)	高V			
翁啟惠/浩鼎案	商業利益(股票)	高V			
郭明良/作假案	學術利益(論文出版)	未知			
(資料來源:google 新聞,2017)					

第一個案例的背景

與基因科技的前景有關,前景是



基因科技的前景之一是

台灣生物科技產業發展」2015

「台灣生技起飛鑽石行動方案」2009



為此所鋪設的法制到道路是

- 生技新藥產業發展條例(2007/6/15)→一週完成三讀(0608~0614)
- 重點條文
- 第十條(鼓勵政府研究機構研究人員技術移轉)機構同意,得持有公司創立時10%以上之股權...任創辦人、董事或科技諮詢委員,不受公務員服務法第十三條之限制。
- 第十一條 (加強產官學研合作)機構同意下,得擔任生技新藥公司研發諮詢委員或顧問。

生技新藥產業發展條例尚未通過其家人即投資 世基,他個人亦擔任技術額

	世基小檔案
公司	世基生醫
成立時間	2005年
資本額	2.5億元
董事長	汪志雄
執行長	辛悦台
主要技術	中研院全球專屬授權 華法林,與 Carbamazepine及Allopurinol等藥物不 良副作用的相關專利
通過大陸審核產品	痛風藥物Allopurinol藥害HLA-B5801基因檢測套組

陳垣崇渉嫌賞汚手法

檢測試劑」、「預測基因檢測試劑」 用以檢測人體服藥副作用

2005年陳垣崇妻子 陳的助理李明達

2006年中研院生醫研究所、世基公司 **疫約技術轉移・由世基產製兩種試**劑

中研院生職所分7次·以形間綁標的限制 性招標方式,向世基購買兩試劑, 金額1500萬餘元·陳垣崇及李明達涉

資料來源:檢調單位

資料來源:蘋果日報,2010/06/23

台灣政府的最終反應是?

• 司法面?

立法面?

台灣政府的最終反應是:協商通過

司法面→

- 立法面→2011/11/25修法 科學技術基本法:第6條第3項
 - •智慧財產權及成果之歸屬及運用,應依公平及效益原則,或其目的、要件、期限。 則、範圍, 以益分配、避及其相關資訊 之揭露
 - ···相關程序等事項之辦法, 由行政院統籌規劃訂定;各主 管機關並得訂定相關法規命令 施行之。

台灣有個犀利的科學家最中肯的反應是

周成功。專棚

HOME ABOUT WHAT'S LIFE?» 國家社論 日記 時報廣場 科學月刊

Home » 國家社論 » 「陳垣崇事件」與學術界的「利益衝突」



「陳垣崇事件」與學術界的「利益衝突」

POSTED BY CHEN-KUNG CHOU ON SEP 29, 2011 IN 國家社論 | 0 COMMENTS

去年中研院陳垣崇教授因為專利授權及採購問題遭到檢方約談的事件,引起社會與學界極大的震撼。上個月檢察官以不起訴結案,這件事似乎就此應埃落地。但是看了檢察官不起訴的說明後,我認為中研院有責任把這個事件的來說去脈,對社會大眾和學界作一個清楚的說明,同時應該對後續可能產生類似的「利益衝突」 訂定明確而符合學術倫理的規範,讓「上位者」與「庶民」一體適用。

問題交流嗎?

各校的後續反應是什麼?

• 不動如山?

制定規範?

大學的因應概況

子題三:主要大學

台大的設計

- 「國立臺灣大學研究發展成果及技術移轉管理要點」2012、2013兩度修正,不是依據2011年科技基本法增列揭露
- 依照去年總算修改對照表(105年6月14日第2909次行政會議通過)→2014年5月才增列[揭露]了→與行政院的落差2.5年
- 值得高興的是 [技術授權與移轉]有雙向揭露:

(教授下載) 技術移轉教授申請表&資料表&利益揭露表下載 (20170620版) (廠商下載) 技術移轉廠商申請表&開發計畫書下載&技術移轉利益揭露聲明書 20170420版)

歡迎下載檔案:

公告函文(校研發字第1050048755號)

國立臺灣大學研究發展成果及技術移轉管理要點

國立臺灣大學研究發展成果及技術移轉管理要點修正對照表

台大的設計確實往嚴格規範的方向前進:當事人 (1/3)

- 應揭露人員
 - 1.參與產學合作相關人員?(與以下兩類有何不同)
 - 2.承辦或決行其技術移轉之人員
 - 3.研發成果之創作人
 計畫主持人/共同或協同主持人以及其他發明人
 其關係人可能發生利益衝突情事者,亦應就其所知代為揭露(台大,20160909)
 - 需再釐清之處是參與產學合作相關人員→與第2、第3類有何不同第3類[就其所知]的具體內涵

台大的設計確實往嚴格規範的方向前進:關係人(2/3)

- (一)當事人之配偶或共同生活之家屬。
- (二)當事人之二親等以內親屬。
- (三)當事人或其配偶信託財產之受託人。
- (四)由當事人、第一款及第二款所列人員擔任負責人、董事、監察人或 高階經理人之本校技術移轉對象。但當事人擔任前述職務係經政府或本 校指派時,應依其他法令規定辦理。
- 比行政院清楚,詳細,嚴格

台大的設計確實往嚴格規範的方向前進 (2/2)

- 應揭露的利益
 - 1.具貨幣價值之任何項目
 不限於薪資、借貸、招待或近三年其他勞務款項(例如顧問費、演講費、鐘點費、出席費、服務收入或類似費用或金錢補助等,但不限於此)、股權(例如,股票、認股權)或其他與研究相關且可能受研究結果所影響的所有權利益
- 不屬前項的利益
 - 2.持有共同基金
 - 3.公立或非營利機構所舉辦之學術活動、委員會、專家小組或類似會議,且與該研究計畫不相關,所獲得之演講費、鐘點費、出席費、服務收入或類似費用
- 就填報內容來看,比行政院清楚,詳細,嚴格

台大的設計補了農委會的[揭露]漏洞

- 台大2016.08.30通過[國立臺灣大學執行行政院農業委員會專案計畫 研究發展成果管理要點],裡面完全沒有[利益衝突揭露]的字眼
- 因為這是[依行政院農業委員會科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法 第二十八條規定訂定]
- 這個辦法第一條雖說是[依科學技術基本法第六條第三項規定訂定],但 是所有的條文有[收益]、[分配],但沒有[迴避]、[揭露]的字眼
- 還好,台大這個要點[二、權益規定],堵住這個破口
 [...其專利申請或研發成果之保護、權益分配(含技術移轉)及運用,依本校研發展成果及技術移轉管理要點(以下簡稱本校研發成果管理要點)
 辦理。]

國立高雄應用科技大學研究發展成果暨技術移轉管理辦法

- 第四條 研發成果推動委員會之組成及任務
 - 為提昇本校研究成果之有效運用、確保本校權益,並落實相關業務之推動,由研究發展處研發長召集並推薦校內外相關人選十一至十七人陳請校長核定,組成研發成果推動委員會之任期一年,得連任,定期集會,其任務包括:
 - 一、審核本校同仁研發成果申請國內外智慧財產權之補助。
 - 二、審核本校研發成果進行移轉、讓與、終止維護與授權之條件內容。
 - 三、其他與本校研究成果之管理及有效運用相關之業務。
 - 四、審議本校研發成果運用利益衝突及資訊揭露等爭議案件。

研發成果管理及運用之利益衝突與迴避

- 第十五條
 - 本校參與或執行研發成果管理及運用有利益衝突與迴避等情事者,依「國立高雄 應用科技大學研發成果管理及運用之利益衝突與迴避原則」辦理。

資料來源:國立高雄應用科技大學,2017)

#3.2當事人

• 本校參與或執行研發成果管理及運用相關業務之教職員工

(資料來源:國立高雄應用科技大學,2016)

#3.3 關係人

類型		高應大	台大
1.	當事人之配偶或共同生活之家屬。	V	V
2.	當事人之 <u>三親等</u> 以內親屬。	V	二親等
3.	當事人或其配偶信託財產之受託人。	V	V
4. (由)當事人、第一款及第二款所列人員擔任 負責人、董事、監察人或經理人 <mark>之營利事業</mark> 。		V	<u>高階</u> 經理人之本校技術移轉對象
	嚴格度???各位認為呢		

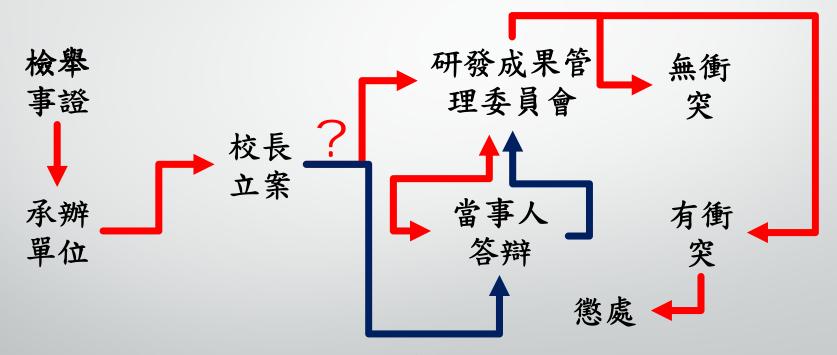
(資料來源:國立高雄應用科技大學,2016); 台大,20160909)

揭露程序:#5

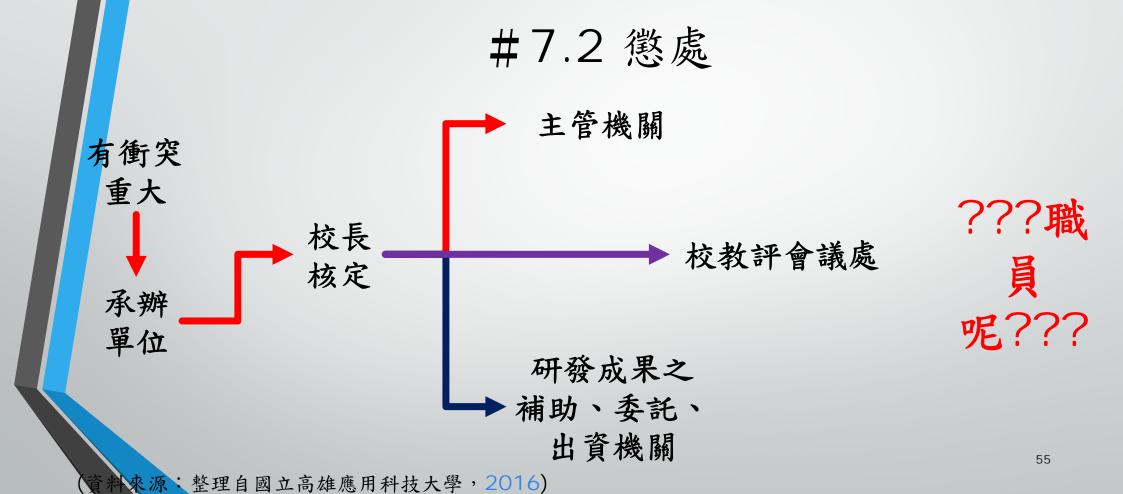
- (一)當事人應···揭露之內容與方式,由管理承辦單位另訂定之。(無法沽狗到了,抱歉)
- (二)當事人揭露之資訊,除法定應公開事項・・・<u>均屬機密</u>不得公開。・・・應依個人資料保護法・・・集中管理。

(資料來源:國立高雄應用科技大學,2016)

#7.1爭議程序



(資料來源:整理自國立高雄應用科技大學,2016)



中正大學揭露規定,嚴格

- 研究成果技術移轉處理要點法源:「國立中正大學智慧財產權處理辦法」,無利益衝突規定(2017/03/21)
- 研發成果管理與運用之利益迴避、資訊揭露、及保密原則法源:「特依 『政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法』,訂定」 (2013/03/13)
 - 揭露者與被揭露者:指專利申請、專利權維護、專利權讓與、及技術移轉授權之 作業相關人員及其關係人(配偶、三親等內、共同生活之家屬、師生關係等)
 - 必須揭露之利益:財產及非財產 曾有資金借貸、投資、背書、保證等財物來往關係 曾有合夥、僱傭、委任或代理關係或共同經營事業
 - 揭露時機:對大學有受損害之虞時,應主動···揭露

第11條:備有自研發成果利益迴避自我檢核表(2017/03/09)

(資料來源:中正大學,2017;2013;)

57

中正大學揭露規定,似曾相似地嚴格 (2017/03/09)

●「財產上利益」:

- 指具貨幣價值之任何項目,包括但不限於薪資、招待或其他勞務款項(例如與技術移轉相關且可能受技術移轉結果所影響的金錢補助、顧問費、演講費、鐘點費、出席費、服務收入或類似費用等)、股權(例如,股票、認股權)或其他與研究相關且可能受研究結果所影響的所有權利益。
- 不包括下列:持有共同基金或參加公立或非營利機構所舉辦之學術活動、委員會 、專家小組或類似會議,且與該研究計畫不相關,所獲得之演講費、鐘點費、出 席費、服務收入或類似費用。

中正大學揭露規定,似曾相似地嚴格 (2017/03/09)

- 「非財產上利益」:
 - 指當事人或其關係人於本校或承接本校技術移轉案、專利申請案業者之任用、內 遷、調動及其他人事措施

陽明大學的「研發成果及技術移轉辦法」

National Yang-Ming University Business Center of Industry-Academia Liaison

最新版: 2013年版
未增科技基本法新修的利益衝突治理規範 的利益衝突治理規範 及相關資訊揭露 (2017/09/06取用)

🖥 辦法與表格

專利智財 產學合作 創新育成 政府法規 校內法規辦法及表格

校內法規辦法及表格

編號	檔案名稱
1	本校研發成果管理委員會設置辦法
2	技轉授權-產學標準作業流程(SOP)
3	保護智慧財產權宣導及執行小組設置要點
4	研發處1031217-本校建教合作實施辦法
5	國立陽明大學建教合作收支管理辦法
6	國立陽明大學研發成果及技術移轉辦法

60

陽明大學另有

「研發成果管理委員會設置辦法」

- 研發成果管理委員會在法定的責任上,目前是空洞的「財務監督」說法
- 是有機會對於技轉而衍生的利益衝突進行監督,實務上沒有蒐集進一步 資料可檢驗與討論
- 整體法規設計:顯然不重視或忽略科技基本法所要求的基本自治

成大的研究發展成果管理辦法

- 顯示對法律體系變動的掌握
- 反應迅速:2011年12月28日修改通過「國立成功大學研究發展成果管理辦法」
- 指出有兩個母法:科技基本法第六條以及「政府科學技術研究發展成果 歸屬及運用辦法」第十三條

成大的研究發展成果管理辦法:利益迴避

- 揭露之申報、公開與否等的機制、項目、內容、資訊,於辦法第9條第 2項說:「研發成果推廣之利益迴避...及其他權益保障事項另訂之」 (2011年12月28日版)
- 具體規定2013年12月18日出爐,耗時近兩年 國立成功大學研發成果運用之利益衝突迴避要點 (103.10.1 第771次 主管會報通過)
- 強調:[防止不當利益輸送]

成大的設計也明確界定揭露人員類型(1/2)

- 應揭露人員 創作人:因職務產生研究發展成果之本校支薪人員 關係人:廠商與創作人之間有配偶或二等親關係;廠商、創作人雙方或 任一方之配偶或二等親與對方、或是雙方配偶或二等親之間有獨資、合 夥經營之事業;創作人或其配偶或二等親在擔任對方企業董事或監察人
- 值得高興的是 [技術授權與移轉]有揭露;可惜的是→單向揭露
- 待釐清的是:只有創作人要揭露嗎?
 承辦或決行其技術移轉之人員呢?(台大有)
 廠商呢?(台大有)
 參與產學合作相關人員呢?(台大有)

成大的設計明確界定揭露是 (2/2)

- 不公開的[...僅供本委員會進行審議使用,並依個人資料保護法予以保護](第八點)
- 無具體利益定義的
 - 1. 具貨幣價值之任何項目(X)
 - 2.持有共同基金(X)
 - 3.非本業的收入(X)

公立或非營利機構所舉辦之學術活動...,且與該研究計畫不相關,所獲得之演講費、鐘點費、出席費、服務收入或類似費用 65

長庚大學研究發展成果技術移轉管理辦法

- 2011年1月12日修訂
- 法源跟成大一樣

長庚大學揭露的規定相對於成大較具體、嚴格

- ●修訂版第4條第4項明列應揭露的人員
- 發明人或其關係人與受授權及技術移轉企業廠商或其負責人間,不得有下列關係
 - 1.近三年曾有僱傭、委任或代理,但產學合作者得不受此原則限制
 - 2.近三年曾有價格、利率等不符市場正常合理交易之資金借貸、投資、 背書、保證等財務往來
 - 3. 為配偶或三親等以內之血親或姻親
 - 4.發明人或其關係人擔任企業廠商之董事、監察人或經理人
- 例外規定[經申報且專案簽准者]

長庚大學揭露的規定相對於成大較具體、嚴格

- 這些規範項目部分沿用公職人員利益迴避法第3條與第4
- 這是過去聲稱要鬆綁,排除公務員服務法適用的聲音所沒注意過或提出來的事

南華大學也不例外一無法源,無揭露

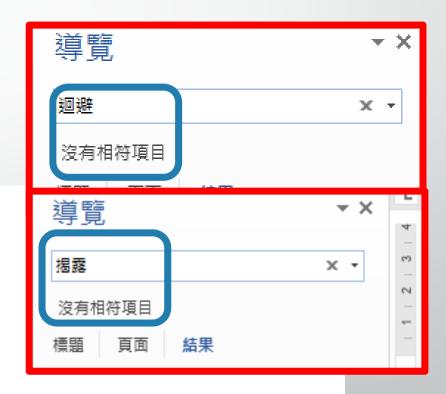
南華大學研究發展成果專利申請與技術移轉管理辦法。

101年5月23日100學年度第2學期第2次行政會議通過↓ 105年4月18日104學年度第2學期第3次行政會議修訂通過↓

第一條 為妥善管理及運用本校所屬單位及教職員生之研究發展成 艮(以下簡稱研發成果),並鼓勵創新及提升研究水準,特訂定本辦法。→無法源心

第一体 大碘让纸铅斑路出里,伦格大桥好鹏昌片利田大桥容温光如田大桥琛





嘉義大學研究發展成果暨技術移轉管理辦法 利益衝突揭露

• 第23條

技術移轉案件之相關人員應遵守利益迴避原則,不得假借職務上之權力、機會或方法,圖謀本人及其關係人之利益;其利益迴避之範圍,準用「公職人員利益衝突迴避法」之規定。(嘉義大學,2007:7)

(資料來源: 嘉義大學, 2007)

嘉義大學揭露規定 (2014/11/26)

- 揭露者與被揭露者
 - 技術移轉案件之相關人員
 - 配偶或共同生活之家屬、二親等、配偶信託財產之受託人
 - 前項人員擔任負責人、董事、監察人或經 理人之營利事業。
- 利益
 - 一、動產、不動產。二、現金、存款、外幣、有價證券。三、債權或其他財產上權利。四、其他具有經濟價值或得以金錢交易取得之利益。
- 非財產上利益
 - 於政府機關、公立學校、公營
 - 🥄 事業機構 (以下簡稱機關) 之任用、陞遷、調動及其他人事措施

嘉義大學 產學合作研究計畫利益迴避暨保密規則

- ●揭露者與被揭露者
 - 計畫主持人(共同主持人)
 - 三親等
 - 三年曾有僱傭、委任或代理關係
 - 三年曾有價格、利率等不符市場正常合理交易之資金借貸、投資、背書、保證等 財務往來。

雲林科技大學有<u>規定</u> ,不易找,有標<u>法源</u>





科技部計劃 非科技部計劃 研究發展成果 就業輔導 表單下載 研發處法規 生活學習獎助金申請





告 產學與智財育成營運中心

業務內容

研究中心

GRB研究資訊系統

殳標審核系統

研究倫理

技術授權

HOME 首頁 > 研究發展成果 > 技術授料

法規依據

智財管理組

- 1. 專利活化實施規定
- 2. 申請專利經費補助原則
- 3. 研發成果與技術移轉管理要點
- 4. 專業技術研發與服務中心設置要點
- 5. 專業技術研發與服務中心設置作業規定
- 6. 研發成果運用利益衝突迴避及資訊揭露管理要點
- 7. 國立雲林科技大學專業技術研發與服務中心評鑑

其他相關法規

- 1. 推動師件創業作業要點
- 2. <u>國立雲林科技大學辦理產學合作計畫及推廣教育業務行政支援人員工作酬勞</u> 支給要點
- 3. 國立雲林科技大學年度行政人員辦理五項自籌收入業務有績效工作酬勞申請表

 1. 技術授權/移轉
 1. <u>G&A</u>
 1. <u>研發成果與</u> 技術移轉管

 2. 保密合約書
 3. <u>廠商冷談紀錄表</u>
 理要點

 4. 技術移轉授權合約書
 2. 研發成果運

 5. 研發成果技術移轉授權行政程序
 用利益衝突

 6. 國立雲林科技大學技術移轉利益迴游聲明書
 迴游及資訊

參考表件下載

(資料來源:雲林科技大學,

2014 a ; 2014b)

73

(資料來源:雲林科技大學,2015)

國立雲林科技大學研發成果與技術移轉管理要點(12)

- 十二、利益迴避
- 具有下列關係之一者,於技術移轉、專利授權或讓與時應行迴避:
 - (一)本校教職員工為發明人時,與承接技術企業負責人為配偶或三親等以內
 - 之血親或姻親。
 - (二)發明人與其關係人擔任承接技術企業之董事、監察人或經理人。但以官
 - 股代表身分擔任董事或監察人者,不在此限。
 - (三)發明人或其關係人與承接技術企業或其負責人間近一年內曾有僱傭或代
 - 理關係。

國立雲林科技大學研發成果與技術移轉管理要點(12)

- (四)發明人或其關係人與承接技術企業或其負責人間近一年內曾有價格、利
- 率等不符市場正常合理交易之資金借貸、投資、背書、保證等財務往來。
- 前項所稱之關係人,包含發明人之配偶、共同生活之家屬、二親等以內親屬
- 及發明人或其配偶信託財產之受託人。
- 發明人或創作人應於技術移轉前簽署利益迴避聲明書,並提送研發處備查。

來看看既有規定,法

源





科技部計劃 非科技部計劃 研究發展成果 就業輔導 表單下載 研發處法規 生活學習獎助金申請





一 企學與智財育成營運中心

研究中心(

GRB研究資訊系統

殳標審核系統

研究倫理

技術授權

HOME 首頁 > 研究發展成果 > 技術授权

智財管理組

- 1. 專利活化實施規定
- 2. 申請專利經費補助原則
- 3. 研發成果與技術移轉管理要點
- 4. 專業技術研發與服務中心設置要點
- 5. 專業技術研發與服務中心設置作業規定
- 6. 研發成果運用利益衝突迴避及資訊揭露管理要點
- 7. 國立雲林科技大學專業技術研發與服務中心評鑑!

其他相關法規

- 1. 推動師件創業作業要點
- 2. <u>國立雲林科技大學辦理產學合作計畫及推廣教育業務行政支援人員工作酬勞</u> 支給要點
- 3. 國立雲林科技大學年度行政人員辦理五項自籌收入業務有績效工作酬勞申請表

(資料來源:雲林科技大學,2015)

業務內容	参考表件下載	法規依據
1. 技術授權/移轉	1. Q&A 2. 保密合約書 3. 廠商洽談紀錄表 4. 技術移轉授權合約書 5. 研發成果技術移轉授權行政程序 6. 國立雲林科技大學技術移轉利益迴避聲明書	1. 研發成果與 技術移轉管 理要點 2. 研發成果運 用 <mark>利益</mark> 衝突 迴避及資訊 揭露管理要 點

(資料來源:雲林科技大學,

2014 a ; 2014b)

76

雲林科技大學有<u>規定</u> ,不易找,有標<u>法源</u>





就業輔導 表單下載 研發處法規 生活學習換助金申請





產學與智財育成營運中心

研究中心

GRB研究資訊系統

參考表件下載

技術授權

HOME 首頁 > 研究發展成果 > 技術授權

法規依據

智財管理組

- 1. 專利活化實施規定
- 2. 申請專利經費補助原則
- 3. 研發成果與技術移轉管理要點
- 5. 專業技術研發與服務中心設置作業規定
- 6. 研發成果運用利益衝突迴避及資訊揭露管理要點
- 7. 國立雲林科技大學專業技術研發與服務中心評鑑

其他相關法規

- 1 推動師件創業作業要點
- 2. 國立雲林科技大學辦理產學合作計畫及推廣教育業務行政支援人員工作酬勞 支給要點
- 3. 國立雲林科技大學年度行政人員辦理五項自籌收入業務有績效工作酬勞申請

業務內容 1. Q&A 1. 技術授權/移轉 1. 研發成果與 2. 保密合約書 技術移轉管 3. 廠商洽談紀錄表 理要點 4. 技術移轉授權合約書 2. 研發成果運 用<mark>利益</mark>衝突 5. 研發成果技術移轉授權行政程序 國立雲林科技大學技術移轉利益迴避聲明書 迴避及資訊 揭露管理要

(資料來源:雲林科技大學,

2014 a ;2014b)

77

(資料來源:雲林科技大學,2015)

國立雲林科技大學研發成果與技術移轉管理要點(12)

- 十二、利益迴避
- 具有下列關係之一者,於技術移轉、專利授權或讓與時應行迴避:
 - (一)本校教職員工為發明人時,與承接技術企業負責人為配偶或三親等以內
 - 之血親或姻親。
 - (二)發明人與其關係人擔任承接技術企業之董事、監察人或經理人。但以官
 - 股代表身分擔任董事或監察人者,不在此限。
 - (三)發明人或其關係人與承接技術企業或其負責人間近一年內曾有僱傭或代
 - 理關係。

國立雲林科技大學研發成果與技術移轉管理要點(12)

- (四)發明人或其關係人與承接技術企業或其負責人間近一年內曾有價格、利
- 率等不符市場正常合理交易之資金借貸、投資、背書、保證等財務往來。
- 前項所稱之關係人,包含發明人之配偶、共同生活之家屬、二親等以內親屬
- 及發明人或其配偶信託財產之受託人。
- 發明人或創作人應於技術移轉前簽署利益迴避聲明書,並提送研發處備查。

來看看既有規定,法

源





科技部計劃 非科技部計劃 研究發展成果 就業輔導 表單下載 研發處法規 生活學習獎助金申請





选告 產學與智財育成營運中心

研究中心 GRB研究

GRB研究資訊系統 投

標審核系統

研究倫理

技術授權

HOME 首頁 > 研究發展成果 > 技術授料

智財管理組

- 1. 專利活化實施規定
- 2. 申請專利經費補助原則
- 3. 研發成果與技術移轉管理要點
- 4. 專業技術研發與服務中心設置要點
- 5. 專業技術研發與服務中心設置作業規定
- 6. 研發成果運用利益衝突迴避及資訊揭露管理要點
- 7. 國立雲林科技大學專業技術研發與服務中心評鑑!

其他相關法規

- 1. 推動師生創業作業要點
- 2. <u>國立雲林科技大學辦理產學合作計畫及推廣教育業務行政支援人員工作酬勞</u> 支給要點
- 3. 國立雲林科技大學年度行政人員辦理五項自籌收入業務有績效工作酬勞申請

(資料來源:雲林科技大學,2015)

業務內容	參考表件下載	法規依據
1. 技術授權/移轉	1. Q&A 2. 保密合約書 3. 廢商洽談紀錄表 4. 技術移轉授權合約書 5. 研發成果技術移轉授權行政程序 6. 國立雲林科技大學技術移轉利益迴避聲明書	1. 研發成果與 技術移轉管 理要點 2. 研發成果運 用 <mark>利益</mark> 衝突 迴避及資訊 揭露管理要 點

(資料來源:雲林科技大學,

2014 a ; 2014b)

80

崇仁醫護管理專科學校 教師進行產業研習或研究作業要點

● 完全無規範利益衝突與管制(2016/02/24)

崇仁醫護管理專科學校教師進行產業研習或研究作業要點

105.02.24 行政會議通過

105.02.24 校務會議通過

105.05.25 行政會議通過

105.06.22 校務會議通過

106.01.18 行政會議通過

106.04.26 行政會議通過

一、依據

崇仁醫護管理專科學校(以下簡稱本校) 依據技術及職業教育法之規定,鼓勵教師赴產業進行研習與研究,以提升實務能量,增進教學品質,特訂定「崇仁醫護管理專科學校教師進行產業研習或研究作業要點」(以下簡稱本要點)。

各大學(含中研院) 利益衝突規範比較表 (以紅字表示較嚴格度)

2011/11/25修	揭露出現年代	距基本法年數	揭露關係人	揭露事項	揭露表格
中研院*	2012/08/14	0.75	二親等不含子女	財務與非財務(具體)	<u>有上網</u>
臺大	2014/05/20	2.50	二親等	財務與非財務(具體)	有上網
陽明	2013/06/05	1.58	未規定	未規定	查無公開資訊
成大	2013/12/28	0.08	二等親	未定義(不具體)	查無公開資訊
長庚	2011/01/12	-0.83	三親等	財務與非財務(具體)	找無表格
南華	2016/04/18	4.42	未規定	未規定	查無公開資訊
中正	2013/03/13	1.33	三親等+師生	財務與非財務(具體)	<u>有上網</u>
嘉義	2007/10/16	-3.92	二親等+三親等	財務與非財務(具體)	查無公開資訊
崇仁	2016/02/24	4.25	未規定	未規定	查無公開資訊 82
雲科	2014/06/18	2.58	有規定	不具體	有上網在 <u>不同頁面</u>

中研院的後續反應是什麼?

• 不動如山?

制定規範?

約9個月後,中研院制定規範了:

2012/08/14 中央研究院科技移轉利益衝突迴避處理原則

中華民國101年8月14日公共字第1010506126號函訂定 中華民國102年3月20日公共字第1020502042號函修正第1點

- `	中央研究院(以下簡稱本院)研究發展成果管理委員會(以下簡稱研管會)為
	辦理利益揭露及衝突迴避審議,依中央研究院科學技術研究發展成果歸屬及
	運用辦法第三條第二項第五款規定,訂定本原則。
- `	本原則所稱科技移轉,指將歸屬於本院之科技研發成果授權或讓與業者做產
	業利用,包括提供技術服務或材料。
三、	I. 本原則所稱當事人,指研發成果之創作人及承辦或決行其科技移轉之人
	員。
	II. 本原則所稱當事人之關係人,其範圍如下:
	(一)當事人之配偶或共同生活之家屬。
	(二)當事人之二親等以內親屬。

台灣規範利益衝突管制機制的機制有回應維持技轉與科學研究的客觀性嗎?

似有

- 科學技術基本法:第6條第3項
 - 智慧財產權及成果之歸屬及運用,應依公平 及效益原則···就其目的、要件、期限、 範圍···登記、管理、收益分配、迴避及 其相關資訊之揭露
 - ···相關程序等事項之辦法,由行政院統 籌規劃訂定;各主管機關並得訂定相關法規 命令施行之。

若無

- 只針對成果移轉的登記、管理、收益分配要 進行迴避揭露,也就是財物部分
- 揭露時機並不是針對科學研究的公正客觀性 中央研究院科技移轉利益揭露表 填表說明

中華民國 102 年 1 月 4 日公共字第 1010510551 號函訂定

一、依據

依《中央研究院科技移轉利益衝突迴避處理原則》第2點規定,研發成果之創作人及承辦或決行其科技移轉之人員,將歸屬於本院之科技研發成果授權或讓與業者做產業利用(包括提供技術服務或材料),應向本院研究成果發展管理委員會(以下簡稱研管會),揭露本人或關係人可能自業者及其相關的實體(III),直接或間接獲取「財產上利益」及「非財產上利益」,並由承辦單位視需要提請研管會審議,以避免利益衝突之爭議。

二、當事人 (應揭露人員)

- 創作人:指研發成果之計畫主持人/共同或協同主持人以及其他發明人。其關係人(**2)可能發生利益衝突情事者,亦應代為揭露。
- 承辦或決行其科技移轉之人員:指本院智慧財產權及科技移轉承辦單位之人 員。其關係人可能發生利益衝突情事者,亦應代為揭露。

三、揭露時間

需於科技移轉案提送本院智慧財產權或科技移轉承辦單位時,檢附本揭露 表,由承辦單位轉陳研管會審議。

效果如何?

- 很有效
- 有效
- 無效
- 很無效
- 不知道

註:計算%

效果之一:開啟社會逼近與凝視產學合作關係規範的適當性

● 浩鼎案(極高的媒體關注度)

浩鼎案對台灣社會的啟示之一就是如何以適當的利益衝突管制機制維持研究的客觀性

	● 台灣浩鼎自母公司 Optimer Pharmaceuticals 獲得 OBI-822/821(前名: OPT-822/821)
	全球授權合約。
民國 99 年	● 台灣浩鼎於7月取得中央研究院 <mark>新世代癌症治療性疫苗與醣晶片專屬授權</mark> 。
	● 台灣浩鼎獲鼎腹欣 DIFICID™ 臺灣銷售權。
	● 臺灣衛生署核准 OBI-822/821 進入人體臨床二/三期臨床試驗。
	臺灣經濟部核准台灣浩鼎生技公司成為新藥研發公司。
民國 100 年	● 台灣浩鼎獲美國 FDA 及香港衛生署核准乳癌治療性疫苗 (OBI-822/821)進行臨床試
	殿 。
	● 臺灣食品藥物管理局(TFDA)通過鼎腹於 DIFICID™新藥優先審查。
	● 臺灣食品藥物管理局(TFDA)於11月核准台灣浩鼎鼎腹於DIFICID™ 可免除銜接性臨床
	試驗(BSE)。
	● 台灣浩鼎向台灣食品藥物管理局(TFDA)提出鼎腹於 DIFICID™新藥上市許可申請
	(NDA) °
	● 與中研院合作進行國家生技醫藥國家型計畫,研發醣晶片應用於癌症檢測。88
	● 台灣浩鼎為擴展營運,第二梯次現金繳款 46, 200 仟股,每股金額新台幣壹拾工廠與額

定資本額為新台幣壹拾伍億元,實收資本額為新台幣壹拾億元。

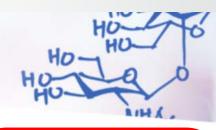
浩鼎案對台灣社會的啟示之一就是如何以適當的利益衝突管制機制維持研究的客觀性

- Lee, H.-Y., Chen, C.-Y., Tsai, T.-I., Li, S.-T., Lin, K.-H., Cheng, Y.-Y., Ren, C.-T., Cheng, T.-J., Wu, C.-Y.*, Wong, C.-H.*, 2014, "Immunogenicity study of Globo H derivatives with modification at the reducing or non-reducing end of the tumor antigen", JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, 136, 16844-16853. (SCI)
- Chen-Shiou Wu, Chia-Jui Yen, Ruey-Hwang Chou, Chung-Yi Wu*, Yung-Luen Yu* 2014, "Downregulation of MicroRNA-15b by Hepatitis B Virus X Enhances Hepatocellular Carcinoma Proliferation via Fucosyltransferase 2-Induced Globo H Expression", INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER, 134(7), 1638-1647. (SCI)
- Juine-Ruey Che, 2014, "Vaccination of Monoglycosylated Hemagglutinin Induces Cross-Strain Protection against Influenza Virus Infections", PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, 111(7), 2476-2481. (SCI)
- Sachin S Shivatare, Shih-Huang Chang, Tsung-I Tsai, Chein-Tai Ren, Hong-Yang Chuang, Li Hsu, Chih-Wei Lin, Shiou-Ting Li, <u>Chung-Yi Wu,*</u> and Chi-Huey Wong*, 2013, "Efficient Convergent Synthesis of Bi-, Tri-, and Tetraantennary Complex Type N-Glycans and Their HIV-1 Antigenicity.", *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 135(41), 15382-15391. (SCI)
- Tsung-I Tsai, Hsin-Yu Lee, Shih-Huang Chang, Chia-Hung Wang, Yu-Chen Tu, Yu-Chen Lin, Der-Ren Hwang, Chung-Yi Wu. Chi-Huev Wong*, 2013, "Effective Sugar Nucleotide Regenertion for the Large-scale Enzymatic Synthesis of Globo H and SSEA4", JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, 135(39), 14831-14839. (SCI)
- S.-F Liao, C.-H. Liang, M.-Y. Ho, T.-L. Hsu, T.-I. Tsai, Y.S.-Y. Hsieh, S.-T. Li, Y.-Y. Cheng, S.-M. Tsao, T.-Y. Lin, Z.-Y. Lin, W.-B. Yang, C.-T. Ren, K.-I. Lin, K.-H. Khoo, C.-H. Lin, H.-Y. Hsu*, C.-Y. Wu* C.-H. Wong*, 2013, "Immunization of fucosucosucose-containing polysaccharides from Reishi mushroom induced antibodies against tumor-associated Globo H-series epitopes.", PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, 110(34), 13809-13814. (SCI)

技轉後,持續從事相關合作研究或在技轉公司兼職的狀況不只發生在浩鼎

• 吳宗益 案例

計畫中文名稱	癌症相關酶類用於癌症檢測及疫苗的設計(總計畫與子計畫一)酶晶片的製備及抗多種癌症疫苗的設計(III)			關於我們 ABOUT US
計畫英文名稱	Preparation of Glycan Arrays and Design of Multi-Cancer Vaccine Targeting Glycan(s) (III)			Ha Ford
主管機關	行政院國家科學委員會	計畫編號	NSC102-2325-B001-014	> 關於我們
執行機構	中央研究院基因體研究中心 RCIU			> 經營團隊
研究期間	10205~10304			
報告頁數	頁	使用語言	中文	
研究人員	吳宗益 Wu Chung-Yi			
中文關鍵字				醣分子
英文關鍵字				
中文摘要	此計劃已完成多種癌症疫苗的設計,及測是醣晶片用於 接促成酶基生醫公司的成立。以持續酶分子領域藥物的:			



技術諮議委員會

首頁 > 關於我們

諮詢委員 吳宗益博士

中央研究院基因體研究中心副研究員,專長於Synthesis of oligosaccharide and development of sugar array,在醮類相關研究有深厚的基礎。獲美國化學會2014年醣科學「年輕研究學者獎」。

浩鼎案中, 誰是要揭露的人?

- 創作發明人(翁啟惠或吳宗益)?
- 技術移轉承辦人?
- 技術移轉決行人?

台灣浩鼎案中,誰是要揭露的人?

- 中央研究院科技移轉利益衝突迴避處理原則
- 三、 I. 本原則所稱當事人,指研發成果之創作人及承辦或決行其科技移轉之人 員。
 - 技術轉移,Global H的酵素才有要做利益衝突的揭露
 - - 只限制在技術移轉這件事
 - 創作人還可以由另一個人代表
 - 而且不包含執行後續相關的研究計畫

顯然,中研院的規定

- 透過制定《中研院利益衝突迴避處理原則》,縮小創作人範圍,還可以 指定代理,相互矛盾:意思是有機會由非主要創作者擔任技轉申請的創 作者
- 故意不符台灣民眾對科學研究客觀與價值中立的期待

二親等的問題:子女不是二親等,不必揭露

五、填表方式:若無「財產上利益」及「非財產上利益」,請於次頁第1欄簽名;若曾獲取或 已獲得「財產上利益」及「非財產上利益」,請於次頁第2欄說明及簽名。

■實體:任何法人、合夥事業、獨資事業、有限責任公司、有限責任合夥事業、行號、加盟商、協會、組織、持股公司、聯合持股公司、破產管理人、事業或不動產信託、或其他為管利或慈善目的設立之法律實體。

¹²關係人:1. 當事人之配偶或共同生活之家屬。2. 當事人之二親等以內親屬。3. 當事人或其配偶信託財產之受託人。4. 由當事人、第1款及第2款所列人員擔任負責人、董事、監察人或經理人之本院科技移轉對象。但當事人擔任前述職務係經政府或本院指派時,應依其他法令規定辦理。 ※二親等以內親屬範圍:祖父母、外祖父母、父母、兄弟姊妹、兄嫂、弟媳、姊夫、妹婿、連襟、妯娌、孩子女、外孫子女。

[PDF]研院科技移轉利益揭露表 - 中央研究院

中央研究院科技移轉利益揭露表

中華民國 102 年 1 月 4 日公共字第 1010510551 號函訂定

關於二親等揭露的設計問題

• 2006年,原始的《中研院利益衝突迴避處理原則草案》有提到關於[關係人]的定義

中央研究院利益衝突案件處理要點(草案)95.8.24提院務會議版

- 一、中央研究院(以下簡稱本院)為 使其員工在處理自己的利益 時,不致侵犯或犧牲公共利 益,以減輕公共利益與私人利 益之衝突,特訂定本要點。
- 本要點訂定之目的。

二、本要點規範對象為本院編制內 員工(包括技工、工友)、約聘 僱人員、業務費臨時助理及其 他支領本院酬金並經核定有規 範必要之人員及其關係人(以 下統稱本院人員)。

前項人員,除編制內員工外, 應於約聘(僱)契約書中載明 適用本要點。

第一項所稱關係人,其範圍如下:

- (一)適用本要點人員之配偶 或民法第一千一百二十三 條規定之共同生活之家 屬。
- (二)適用本要點人員之二親 等以內親屬。

- 1. 參照公職人員利益衝突迴避法第三條及法務部 92 年 9 月 22 日法政字第 0920039451 號函,訂定本要點適用對象。
- 2. 第三項所稱民法一千一百 二十三條共同生活家屬,係 指以永久共同生活為目的 的同居一家者。

95

關於二親等揭露的設計問題

- 但是在2013年制訂的利益衝突迴避申請表,違背原草案立法的目的; 也違背中研院人事室對這個法律概念的理解
- ◎親等的定義及計算方式,規定於民法第 967 條至 970 條。直系血親,從己身上下數,以一世為一親等(例如:父子間為一世,故為一親等;祖孫間則有兩世,為二親等);旁系血親,從已身數至同源之直系血親,再由同源之直系血親,數至與之計算親等(例如:以兄弟為例,從自己算到父母(共同之祖先)1 親等,從父母算到兄弟1 親等,相加後為2 親等。)姻親的親等計算,則規定於民法第 970 條。

違反的後果是甚麼?

違反的後果是甚麼?

- 母法沒有罰則
- 科技部只針對學術論文部分有罰則,利益衝突部分沒有
 - (一)書面告誡。
 - (二)停止申請及執行補助計畫、申請及領取獎勵(費)一年至十年,或終身停權。
 - (三)追回部分或全部補助費用、獎勵(費)、獎金或獎勵金。
 - (四)撤銷所獲相關獎項。

違反的後果是甚麼?

- 各校也跟著沒有罰則
- 例外: 嘉義大學→準用[公職人員利益衝突迴避法]
 - 買賣、租賃、承攬等交易行為(第9條)→依第15條罰鍰

總結:值得思考的是,迴避甚麼利益?誰?

- 一、 依據《國立臺灣大學技術移轉利益衝突處理要點》辦理本校技轉移轉<mark>利益揭露事宜。</mark>。
- 二、 當事人(應揭露人員)↓
 - ▶ 參與產學合作相關人員↓
 - → 研發成果之創作人:指研發成果之計畫主持人/共同或協同主持人以及其他發明人。其關係人
 註 可能發生利益衝突情事者,亦應就其所知代為揭露。
 - ▶ 承辦或決行其技術移轉之人員:指本校技術移轉承辦單位之人員。其關係人可能發生利益衝突情事者,亦應就其所知代為揭露。↓
- 三、 揭露時間。

需於**技術移轉案件提出於**本校技術移轉**承辦單位時**,檢附本揭露表,由承辦單位轉陳利益迴避 審查委員會審議。↓

四、 利益 註2 的定義。

e 🔚

- 1. 動產、不動產。↓
- 2. 現金、存款、外幣及有價證券。↓
- 3. 債權或其他財產上權利。↓

P 3

- 4. 其他具有經濟價值或得以金錢交易取得之利益。
- 5. 當事人或其關係人與承接本校技術移轉業者**有任職或顧問關係**。 J
- 6. 當事人或其關係人與被授權業者進行產學合作或其他技轉案。

9 頁,共 12 頁 6 個字,共 4555 個字 □※ 中文 (台灣)

感謝各位朋友的耐心