財團法人工業技術研究院　函

地址：310401 新竹縣竹東鎮中興路 4 段 195 號
承辦人：李怡秋
電話：03-5917759
傳真：03-5910466
E-mail：Lislee@itri.org.tw

1100018867001

台灣醫療暨生技器材工業同業公會
收 110. 09. 15 文
檔號： 110649

241 新北市三重區重新路 5 段 609 巷 6 號 3 樓之 3

受文者：台灣醫療暨生技器材工業同業公會
發文日期：中華民國 110 年 09 月 14 日
發文字號：工研轉字第 1100018867 號
速別：普通件
密等：無
附件：如文

主旨：本院擬舉辦「醫材與醫藥等研發成果非專屬授權案」之公開說明會，請轉知貴會會員等相關廠商把握機會參與本次推廣活動，請查照。

說明：

一、為提昇國內廠商智慧財產權之能量，本院將舉辦醫材與醫藥等研發成果非專屬授權案(13 案 64 件申請中、獲證專利及 21 件技術)之公開說明會(授權標的詳如附件)。

二、有關本活動詳細資訊，請參考工研院研發成果公告網站(https://itriwww.itri.org.tw/ListStyle.aspx?DisplayStyle=01_content&SiteID=1&MmmID=1036461244216621372&MGID=1127334604747634033)。

三、非專屬授權廠商資格：國內依中華民國法令組織登記成立且從事研發、設計、製造或銷售之公司法人。

四、公開說明會：

(一)舉辦時間：民國（下同）110 年 9 月 29 日 14 時至 15 時。

(二)舉辦方式：線上說明會。

(三)報名須知：採電子郵件方式報名。有意報名者，請於 110 年 9 月 28 日 12 時整（含）前以電子郵件向本案聯絡人報名（主旨請註明「醫材與醫藥等研發成果非專屬授權案：公開說明會報名」，並於內文中註明：公司名稱、公司電話、參與人數、姓名、職稱）。工研院「技轉法律中心」聯絡人將於 110 年 9 月 28 日 17 時整（含）前發送電子郵件回覆並告知公開說明會會議資訊。

五、聯絡人：

工研院技術移轉與法律中心 李小姐

電話：（03）591-7759

傳真：（03）582-0466

電子信箱：lislee@itri.org.tw

地址：310401 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 51 館 110 室

正本受文者：台灣醫療暨生技器材工業同業公會

院長 劉文雄

依權責劃分規定授權業務主管決行

110 年度工研院

醫材與醫藥等研發成果非專屬授權案

一、主辦單位：財團法人工業技術研究院（以下簡稱「工研院」）

二、非專屬授權標的：醫材與醫藥等研發成果非專屬授權案，共計 13 案 64 件申請中、獲證專利及 21 件技術。詳細資訊請參「附件：授權標的清單」。

三、非專屬授權廠商資格：國內依中華民國法令組織登記成立且從事研發、設計、製造或銷售之公司法人。

四、公開說明會：

(一)舉辦時間：民國（下同）110 年 9 月 29 日下午 14 時至 15 時。

(二)舉辦地點：線上公開說明會。

(三)報名須知：採電子郵件方式報名。有意報名者，請於 110 年 9 月 28 日中午 12 時整（含）前以電子郵件向本案聯絡人報名（主旨請註明「110 年度工研院醫材與醫藥等研發成果非專屬授權案公開說明會報名」，並於內文中註明：公司名稱、公司電話、參與人數、姓名、職稱）。工研院「技轉法律中心」聯絡人將於 110 年 9 月 28 日 17 時整（含）前發送電子郵件回覆並告知公開說明會會議資訊。

五、聯絡人：

工研院技術移轉與法律中心 李小姐

電話：+886-5917759

傳真：+886-5820466

電子信箱：lislee@itri.org.tw

地址：310401 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 51 館 110 室

附件：授權標的清單

一、申請中/獲證專利清單

案編號	件編號	專利名稱	國家	狀態	申請案號	公告號	專利起期	專利迄期	委辦單位
1	P54030038CN	聚合物及包含其的醫藥組合物	CN	獲證	201510584744.7	105732991	20190423	20350914	經濟部技術處
	P54030038DE	聚合物、及包含其之醫藥組合物	DE	獲證	EP15202204.2	EP3037458	20171213	20351221	經濟部技術處
	P54030038ES	聚合物、及包含其之醫藥組合物	ES	獲證	EP15202204.2	EP3037458	20171213	20351221	經濟部技術處
	P54030038FR	聚合物、及包含其之醫藥組合物	FR	獲證	EP15202204.2	EP3037458	20171213	20351221	經濟部技術處
	P54030038GB	聚合物、及包含其之醫藥組合物	GB	獲證	EP15202204.2	EP3037458	20171213	20351221	經濟部技術處
	P54030038IE	聚合物、及包含其之醫藥組合物	IE	獲證	EP15202204.2	EP3037458	20171213	20351221	經濟部技術處
	P54030038IT	聚合物、及包含其之醫藥組合物	IT	獲證	EP15202204.2	EP3037458	20171213	20351221	經濟部技術處
	P54030038TW	聚合物、及包含其之醫藥組合物	TW	獲證	103145163	I525110	20160311	20341223	經濟部技術處
	P54030038US	聚合物、及包含其之醫藥組合物	US	獲證	14/757,563	9,737,607	20170822	20351227	經濟部技術處
2	P56050011BE	骨植入物	BE	獲證	EP16207291.2	EP3342368	20210331	20361228	經濟部技術處
	P56050011CN	骨植入物	CN	獲證	201611244802.2	108245266	20210406	20361228	經濟部技術處
	P56050011DE	骨植入物	DE	獲證	EP16207291.2	EP3342368	20210331	20361228	經濟部技術處
	P56050011GB	骨植入物	GB	獲證	EP16207291.2	EP3342368	20210331	20361228	經濟部技術處
	P56050011TW	骨植入物	TW	獲證	105143553	I613992	20180211	20361227	經濟部技術處
	P56050011US	骨植入物	US	獲證	15/393,252	10,806,584	20201020	20390128	經濟部技術處
3	P56050023CN	連接子藥物及包含其的抗體藥物複合物	CN	審查中	201711364573.2				經濟部技術處
	P56050023EP	連接子藥物及包含其之抗體藥物複合物(ADC)	EP	審查中	EP17207834.7				經濟部技術處

案編號	件編號	專利名稱	國家	狀態	申請案號	公告號	專利起期	專利迄期	委辦單位
	P56050023JP	連接子藥物及包含其之抗體藥物複合物(ADC)	JP	獲證	2017-241514	6771450	20201001	20371217	經濟部技術處
	P56050023US	連接子藥物及包含其之抗體藥物複合物(ADC)	US	獲證	15/830,272	10,864,279	20201215	20371203	經濟部技術處
4	P56060015CN	照明裝置	CN	審查中	201810105511.8	109958923	20210629	20380201	經濟部技術處
	P56060015TW	照明裝置	TW	獲證	106145722	I630345	20180721	20371225	經濟部技術處
	P56060015US	照明裝置	US	獲證	15/856,056	10,088,113	20181002	20371227	經濟部技術處
5	P56060021CN	用於改善難溶物的溶解度的組合物、其用途與含其的複合製劑	CN	審查中	201811601399.3				經濟部技術處
	P56060021EP	用於改善難溶物之溶解度的組成物、其用途與含其之醫藥製劑	EP	審查中	EP18215590.3				經濟部技術處
	P56060021JP	用於改善難溶物之溶解度的組成物、其用途與含其之醫藥製劑	JP	審查中	2018-242984				經濟部技術處
	P56060021TW	用於改善難溶物之溶解度的組成物、其用途與含其之醫藥製劑	TW	審查中	107147188				經濟部技術處
	P56060021US	用於改善難溶物之溶解度的組成物、其用途與含其之醫藥製劑	US	審查中	16/232,601				經濟部技術處
6	P56060023CN	磁性粒子及其製造方法	CN	審查中	201811561866.4				經濟部技術處
	P56060023DE	磁性粒子及其製造方法	DE	獲證	EP18214311.5	EP3503129	20200812	20381219	經濟部技術處
	P56060023FR	磁性粒子及其製造方法	FR	獲證	EP18214311.5	EP3503129	20200812	20381219	經濟部技術處
	P56060023GB	磁性粒子及其製造方法	GB	獲證	EP18214311.5	EP3503129	20200812	20381219	經濟部技術處
	P56060023JP	磁性粒子及其製造方法	JP	獲證	2018-237954	6609026	20191101	20381219	經濟部技術處
	P56060023TW	磁性粒子及其製造方法	TW	獲證	107146031	I689409	20200401	20381219	經濟部技術處
	P56060023US	磁性粒子及其製造方法	US	審查中	16/226,651				經濟部技術處

案編號	件編號	專利名稱	國家	狀態	申請案號	公告號	專利起期	專利迄期	委辦單位
7	P56060024CN	體外活化及/或擴增免疫細胞的方法	CN	審查中	201811574093.3				經濟部技術處
	P56060024EP	體外活化及/或擴增免疫細胞的方法	EP	審查中	EP18215030.0				經濟部技術處
	P56060024JP	體外活化及/或擴增免疫細胞的方法	JP	獲證	2018-239957	6744906	20200804	20381220	經濟部技術處
	P56060024TW	體外活化及/或擴增免疫細胞的方法	TW	獲證	107146291	I699218	20200721	20381220	經濟部技術處
	P56060024US	體外活化及/或擴增免疫細胞的方法	US	審查中	16/228,763				經濟部技術處
8	P56070006CN	骨植入物	CN	審查中	201811615550.9				經濟部技術處
	P56070006EP	骨植入物	EP	審查中	EP18215690.1				經濟部技術處
	P56070006TW	骨植入物	TW	獲證	107146513	I689281	20200401	20381220	經濟部技術處
	P56070006US	骨植入物	US	審查中	16/230,666				經濟部技術處
9	P56080003CN	建構數位化疾病模組的方法及裝置	CN	審查中	202010343140.4				經濟部技術處
	P56080003TW	建構數位化疾病模組的方法及裝置	TW	獲證	108147515	I724710	20210411	20391224	經濟部技術處
	P56080003US	建構數位化疾病模組的方法及裝置	US	審查中	16/923,930				經濟部技術處
10	P56080005CN	抗 TIGIT 抗體及使用之方法	CN	審查中	202011012193.4				經濟部技術處
	P56080005EP	抗 TIGIT 抗體及使用方法	EP	審查中	EP20197922.6				經濟部技術處
	P56080005JP	抗 TIGIT 抗體及使用方法	JP	審查中	2020-159009				經濟部技術處
	P56080005TW	抗 TIGIT 抗體及使用方法	TW	審查中	109132927				經濟部技術處
	P56080005US	抗 TIGIT 抗體及使用方法	US	審查中	16/948,563				經濟部技術處
11	P56080015CN	β-氨基酸衍生物、含其之激酶抑制劑與醫藥組合物以及其用途	CN	審查中	202011454931.0				經濟部技術處
	P56080015EP	β-胺基酸衍生物、含其之激酶抑制劑與醫藥組成物	EP	審查中	EP20213242.9				經濟部技術處

案編號	件編號	專利名稱	國家	狀態	申請案號	公告號	專利起期	專利迄期	委辦單位
	P56080015JP	β-胺基酸衍生物、含其之激酶抑制劑與醫藥組成物以及其用途	JP	審查中	2020-204848				經濟部技術處
	P56080015KR	β-胺基酸衍生物、含其之激酶抑制劑與醫藥組成物以及其用途	KR	審查中	10-2020-0188968				經濟部技術處
	P56080015TW	β-胺基酸衍生物、含其之激酶抑制劑與醫藥組成物以及其用途	TW	審查中	109143679				經濟部技術處
	P56080015US	β-胺基酸衍生物、含其之激酶抑制劑與醫藥組成物以及其用途	US	審查中	17/117,615				經濟部技術處
12	P56090002CN	組織修復裝置及其的使用方法	CN	審查中	202110473884.2				經濟部技術處
	P56090002TW	組織修復裝置及其之使用方法	TW	審查中	109114515				經濟部技術處
	P56090002TWC1	組織修復裝置及其之使用方法	TW	審查中	110115426				經濟部技術處
	P56090002US	組織修復裝置及其之使用方法	US	審查中	17/243,858				經濟部技術處
13	P56090009CN	用於肌腱及/或韌帶的組織支架	CN	審查中	202011592525.0				經濟部技術處
	P56090009TW	用於肌腱及/或韌帶之組織支架	TW	審查中	109146596				經濟部技術處
	P56090009US	用於肌腱及/或韌帶之組織支架	US	審查中	17/136,077				經濟部技術處

備註：本公告所包含之專利範圍除專利清單明載外，包含上開專利之延續案、分割案、EPC 申請案指定國別後所包含之各國專利。

二、技術清單

編號	中文名稱	產出年度	技術簡介	可應用範圍	技術規格
1	生醫級聚酯 co-PET 纖維技術	110	本技術為 PET 塑膠粒經製程優化後添加 1%、2%生物陶瓷，並經熔紡技術製成纖維，並通過生物相容性測試，可用於人工韌帶編織。	人工韌帶紡織技術。	co-PET 纖維：生物陶瓷含量：0~2%，纖維強度≥ 2.5 g/den，纖維伸度：20~40%，細胞存活率≥ 70%。
2	可撓性結構技術	110	特殊撓性結構設計，以減緩體內植入物之生物體的活動度受限及植入物脫出的情形。	骨科植入物，包含縫合錨釘、牙科植體、下肢矯正、及椎體置換等。	Porosity≥30%；surface roughness>25μm；High strength (20~200Mpa) & Flexible.
3	新冠病毒唾液檢測用核酸試劑開發	110	本核酸試劑套組與其所搭配的分析方法可以作為受試者是否為新型冠狀肺炎(COVID-19)病毒帶原者評估之用途，並可提供醫師用以判斷受試者是否罹患新型冠狀肺炎之參考。本檢測是結合反轉錄(RT, Reverse Transcription)-恆溫環狀放大法(LAMP, Loop-mediated isothermal Amplification)來進行核酸擴增反應，並且搭配核酸側流免疫層析(NALFIA, Nucleic Acid Lateral Flow Immunoassay)試片，以定性方式偵測人體唾液檢體中是否存在新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)核酸 RNA。	唾液檢測用核酸試劑開發	1. 唾液檢體樣品 RNA 萃取。 2. 反轉錄-恆溫基因擴增反應。 3. 核酸側流免疫層析分析 4. 效能評估。
4	計算小分子與蛋白質間作用力之分子動力學模擬技術	110	一項能計算特定小分子與蛋白質間作用能量之分子動力學模擬技術。	生技醫藥產品	我們導入 GROMACS 程式語言平台，建構了一項能計算分子間作用能量之分子動力學模擬技術，以更貼近水溶液的環境評估特定小分子與蛋白質間作用關係。
5	人類全基因體文獻探勘平台	110	一項能針對特定探勘主題(例如疾病、生理現象、藥物)自動化彙整及分析人類基因相關文獻資料之文獻探勘平台。	生技醫藥產品；體學資訊分析。	我們導入深度學習(AI)於自然語言處理(NLP)，建構了一項能針對特定疾病進行之全基因體文獻探勘技術。此一自動化平台除了

編號	中文名稱	產出年度	技術簡介	可應用範圍	技術規格
					能夠針對探勘主題收集超過 20,000 個人類基因相關文獻資料，也能夠對探勘主題及各基因功能活性進行正負相關性分析。
6	潛力分子之數位化篩選及修飾技術	110	一項能依據特定蛋白質結構進行潛力分子設計，或對既有作用分子進行修飾之技術平台。	生技醫藥產品	本技術結合自動化平台與數位化分子修飾技術，能夠進一步對特定潛力分子，進行針對特定蛋白質點位(Pocket)之衍生物設計。
7	異位性皮膚炎體外評估平台	110	小鼠 Th2 細胞分化。	生技醫藥產品	流式細胞儀偵測 Th2 細胞內與細胞上指標分子
8	止癢療效測試-小鼠急性致癢模式	110	一種於活體活化癢覺受器並測試評估樣品止癢療效的方法。	活體療效測試	在小鼠皮膚單次注射致癢的化學物質後，藉由錄影計算小鼠的抓癢次數，來評估樣品的止癢療效。
9	止癢療效測試-小鼠乾皮膚模式	110	一種於活體模擬人體慢性皮膚癢並測試評估樣品止癢療效的方法。	活體療效測試	在小鼠皮膚每日塗抹易揮發溶劑 5-7 天導致乾皮膚後，藉由錄影計算小鼠的抓癢次數，來評估樣品的止癢療效。
10	利用空氣微粒誘導小鼠乾眼模型功效評估	110	建立小鼠 PM100 微粒誘導乾眼模式，以淚液分泌試驗(Schirmer test)、淚液層瓦解時間(Tear breakup time , t-BUT)評估試驗物質的功效。	(空白)	小分子藥物或植物萃取物或其組合
11	植物性健骨配方	109	於斑馬魚模型中評估預防骨質酥鬆的效果。	生技產品	一種植物性配方，於斑馬魚模型中具有預防骨質酥鬆的效果。
12	新穎標靶青光眼候選藥物 ITRI-E-(S)4046 臨床前開發	110	透過科專計畫建置之新穎標靶青光眼藥物研發平台，產出新穎標靶青光眼臨床前候選藥物 ITRI-E-(S)4046 眼藥水，完成藥效/藥動/毒理/CMC 等藥物開發工作，相關技術資料提供技轉使用，以利後續臨床開發。	治療青光眼	青光眼降眼壓候選藥物
13	蛋白質降解藥物應用於去勢抗性前列腺癌	110	透過科專計畫建置之蛋白質降解藥物研發平台，產出先導藥物 PROTAC-90，完成藥效/藥動	去勢抗性前列腺癌	去勢抗性前列腺癌先導藥物

編號	中文名稱	產出年度	技術簡介	可應用範圍	技術規格
			/MTD/pre-Tox 研究提供技轉使用，以利後續候選藥物開發。		
14	新穎 TLR9 活化劑傳輸與前臨床評估技術	110	新穎核酸藥物傳輸系統與前臨床評估技術，可以藉由系統性的 TLR9 活化劑傳輸應用於癌症的免疫治療，例如大腸直腸癌。免疫活化藥物之藥效/藥動/毒理/劑型等評估技術，可應用於藥物篩選與新藥研發。	核酸藥物傳輸、癌症免疫治療、疫苗佐劑	新穎核酸藥物傳輸系統與前臨床評估技術，可以藉由系統性的 TLR9 活化劑傳輸應用於癌症的免疫治療。免疫活化藥物之藥效/藥動/毒理/劑型等評估技術，可應用於藥物篩選與新藥研發。
15	蛋白質降解藥物開發平台	110	透過科專計畫建置之蛋白質降解藥物研發平台，產出 PRTOAC toolbox (linker-E3 ligase ligand) 及蛋白質降解藥物前臨床分析平台技術，完成藥效 (cytoxtocity, degradation) / 細胞穿透力/藥動/MTD/pre-Tox 研究提供技轉使用，以利後續候選藥物開發。	去勢抗性前列腺癌及其他癌症，蛋白質蓄積疾病。	PRTOAC toolbox (linker-E3 ligase ligand) 及蛋白質降解藥物前臨床分析平台技術。
16	創新功能性賦形劑	110	利用創新功能性賦形劑 PVAc-g-mPEG 搭配難溶性藥物進行產品研發，創新功能性賦形劑其主要作為助溶劑，具有提高藥物溶解度特性，增加藥物於體內吸收。創新功能性賦形劑具有良好粉體流動性、產品型態易於使用且適用於直打錠及造粒等劑型製程。未來可望成為開發中新藥與難溶性藥物之助力，縮短研發時程並簡化劑型設計評估，提升製藥產業之能量。	溶解度不佳藥物/新劑型新藥/新藥開發等。	1. 創新功能性賦形劑具有增加藥物溶解度能力，使用便利且應用劑型範圍廣 2. 創新功能性賦形劑安全性佳及低毒性特性 3. 創新功能性賦形劑可與不同藥物進行配伍，具有廣泛應用機會。
17	治療濕式黃斑部病變眼滴劑	110	本研究以開發治療濕式黃斑部病變之眼滴劑為目標，已完成了 3 L 配方放大，也證實眼滴劑配方對 NHP 雷射誘發脈絡膜血管新生疾病模式具備明顯療效。另外，眼滴劑給藥後血漿曝藥量皆低於眼滴劑內藥物口服劑型 NOAEL 的 1/2 倍，說明眼滴劑配方無系統性風險疑慮。	濕式黃斑部病變、糖尿病黃斑部水腫	候選配方 1. 完成 3 L 放大。2. 眼滴劑給藥後，於 NHP 藥效試驗療效不遜於 anti-VEGF 抗體藥。 3. 眼滴劑給藥後血漿曝藥低於藥物口服 NOAEL 的 1/2。

編號	中文名稱	產出年度	技術簡介	可應用範圍	技術規格
18	PIC/S GMP 分析技術平台	110	本技術建置 PIC/S GMP 分析技術平台用以服務學名藥成品分析，包含 assay、impurity 等。	PIC/S GMP	1. Assay。2. Impurity。
19	具生物降解性與生物相容性兩性高分子	110	兩性高分子共聚物是可生物降解、生物相容的半結晶共聚物，具有非常低的玻璃化轉變溫度。由於降解緩慢，適用於製備微球、奈米球、奈米凝膠和植入物形式的不同遞送系統中的應用。	藥物傳輸載體	1. 合成 scale 500 g-1500 g 2. 製程管控點分析技術 3. 成品分析技術。
20	免疫細胞活化擴增磁珠平台技術	110	適用於免疫細胞活化之磁珠材料合成、修飾技術與活化擴增流程與方法。	無	Different stimulus can be modified on the surface of magnetic beads according to the target cells, which high efficiency could be used to in vitro activate and expand immune cells. GMP grade production yield of each batch is 1E+09 magnetic beads for immune cell activated magnetic beads.
21	免疫細胞活化擴增磁珠平台技術	110	適用於免疫細胞活化之磁珠材料合成、修飾技術與活化擴增流程與方法。	無	Different stimulus can be modified on the surface of magnetic beads according to the target cells, which high efficiency could be used to in vitro activate and expand immune cells. GMP grade production yield of each batch is 1E+09 magnetic beads for immune cell activated magnetic beads.