檔號:CEP020110
保存年限:10年

0203-6883

行政院衛生署疾病管制局 函

裝

建教合作暨
推廣教育中心

受文者：國立暨南國際大學

速別：速件

密等及解密條件：普通

發文日期：中華民國九十二年一月七日

發文字號：衛署疾管企字第0920000050號

附件：如主旨

主旨：為補助防疫重點項目之研究發展，本局自即日起徵求九十二年度重點科技研究計畫，檢附徵求須知乙份，請 查照轉知。

說明：

一、本項研究計畫徵求收件截止日期為九十二年二月十日（以郵戳為憑）。

二、申請計畫之計畫書格式及經費編列規定，請比照「九十二年度科技發展研究計畫手冊」辦理，手冊可至本局網站（網址：http://www.cdc.gov.tw 或 http://203.65.72.83/ch/dpc/ShowPublication.ASP?RecNo=1622）瀏覽或下載檔案。

三、本項研究計畫申請案，請備妥計畫書一式五份由機關具函申請即可。

正本：各防疫研究機構

副本：本局研究檢驗組、實驗室資源服務組、血清疫苗研製中心、預防接種防治組、資訊中心、疾病監測調查組、結核病防治組、企劃及綜合業務組

局長 陳再發

機關地址：台北市中正區林森南路六號
承辦人及電話：劉士豪 （〇二）二三九五九八二五轉三〇二三
承辦單位：企劃及綜合業務組

92年1月9日暨收文總字第0920000233

衛生署疾病管制局「九十二年度補助科技發展研究計畫」徵求須知

一、本次公開徵求計畫之科技研究發展重點項目詳如附件，每一研究重點項目徵求一件計畫。

二、申請機構資格：

(一)公私立大專院校。

(二)公立學術研究機構或政府機關及其附屬之研究機構。

(三)財團法人學術研究機構。

(四)經評鑑評定為教學醫院（包括醫學中心、準醫學中心、區域、地區醫院）之醫療機構。

(五)醫藥衛生相關之學術團體。

三、計畫主持人須為申請機構之專任人員，且具下列資格之一者：

(一)助理教授以上人員。

(二)助研究員以上(中研院適用)。

(三)教學醫院之主治或專科以上之醫師、科、室主任。

(四)機關首長、衛生行政機關之一級主管以上。

四、計畫執行經費：依本局審查所提計畫申請書後核定補助之經費而定。

五、評選辦法：本案申請者應提出研究計畫書五份，經送請相關領域之專家學者評審後，擇優補助研究經費，評審結果由本局通知各計畫申請單位。

六、收件截止日期：民國九十二年二月十日下午五時前請將計畫書文件（一式五份）送達本局，利用郵寄者則以二月十日之郵戳為憑，逾時概不受理；惟截止日期若遇天然災害等不可抗拒之因素，本局或申請單位因而停止上班者，得順延一天收件。

七、收件地址：台北市中正區林森南路六號十樓衛生署疾病管制局企劃及綜合業務組，信封或包裹表面應註明「申請九

十二年度補助科技發展研究計畫」字樣。

八、計畫執行期間：自簽約日（原則上為九十二年三月一日）起至十二月三十一日止。

九、有關申請計畫之計畫書格式及經費編列規定比照「九十二年度科技發展研究計畫申請作業手冊」辦理，該手冊可至本局網站（網址：http://www.cdc.gov.tw或 http://203.65.72.83/ch/dpc/ShowPublication.ASP?RecNo=1622）瀏覽或下載檔案。

十、有關計畫申請之疑義，請洽衛生署疾病管制局企劃及綜合業務組，聯絡電話：02-23959825 轉 3023（劉先生），E-mail：shliu@cdc.gov.tw。

十一、有關本次徵求科技研究發展重點項目內容之疑義，請洽本局研究計畫需求單位，聯絡電話請參見附件。

十二、截止收件日前本局對徵求事項如有變更，另行公告之。

徵求須知附件

九十二年度科技研究發展重點說明資料

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
1	外勞健檢指定醫院品質調查	一、研究目的： 外勞健康檢查為我國防疫之重要防線，然而健檢品質之優劣，取決於醫院健檢作業流程及品質管理制度之建立。為提昇外勞健檢品質，本局草擬之「受聘僱外國人入國後健康檢查指定醫院管理辦法草案」已將實驗室認證制度納入。主管機關有督導、查核及輔導指定醫院確保健檢品質之責任。本計劃進行指定醫院查核，採用 ISO 17025 及 ISO 15189 醫學領域認證標準及本局制定之受聘僱外國人入國後健康檢查作業規範，結合實驗室品質查核專家、寄生蟲專家及胸腔科醫師等專業人士及衛生局人員一同前往查核。 二、研究方法 1. 現有健檢醫院共 68 家，此次調查針對健檢量較高之前 34 家健檢醫院，隨機抽樣15至20家進行健檢品質查核。 2. 依據醫學測試領域認證標準及健康檢查作業規範，制定查核表。查核項目包括：健檢流程或動線、受檢者身分確		疾病監測調查組 TEL：23959825 轉 3063

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
		認、防止檢體被撓假或調換之措施、實驗室品保品管措施、檢體與記錄之保存等。 3. 組專家小組進行查核，搭配衛生局人員觀察參與。 三、預期成效 1. 分析健檢醫院常見缺失，作為衛生單位督導時參考。 2. 藉由觀察專家現場查核，提昇衛生局人員第一線管理能力。 3. 由查核結果瞭解外勞健檢作業共同缺失，以提供本局未來管理制度面決策參考。		

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
2	建立台灣常見毒蛇之毒腺細胞株	1、台灣六大毒蛇毒腺細胞分離技術的建立 對象：台灣六大毒蛇，包括成蛇、胚蛇、新生蛇或年輕的蛇。 方法：(1)毒蛇用乙醚或二氧化碳犧牲後，用中性清潔劑洗淨，再用百分之七十的酒精浸泡 20 分鐘，將蛇放入無菌操作箱中處理。取蛇頭，將頭皮輕輕剝離，取出毒腺，而後毒腺組織在培養基中切成 1mm 片狀，再將細碎組織片放入 12 或 24 孔培養盤中培養，每星期更換培養基三次，細胞每 2 至 3 星期以 1：2 比例稀釋繼代培養。 (2)毒線組織細片經膠原蛋白酵素(1mg/ml)、hyaluronidase type IV-S(150 U/ml)及 soybean trypsin inhibitor type I-S(0.1mg/ml)的處理，細胞即可分離。另外可用 0.25% trypsin-0.02%Versene 使細胞自培養	1. 可以用較低成本獲得蛇毒蛋白，並且可減低蛇室管理及維護規模。 2. 開發出大量製造蛇毒蛋白方式，確保蛇毒蛋白來源供應不斷。 3. 多種及專一性的蛇毒蛋白較易獲得，品質較易控制。 4. 落實保育瀕臨絕種蛇類政策。 5. 本計畫最終目的就是要建立可以繼代培養的毒腺細胞種庫。 6. 台灣六種毒蛇眼鏡蛇、雨傘節、龜殼花、赤尾鮐、百步蛇、鎖鏈蛇，除了赤尾鮐其他五種皆為保育類動物。	血清疫苗研製中心 TEL：27850513 轉 723

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
		皿表面脫離。 (3)培養盤或瓶需先用 poly-lysine、膠原蛋白第四型及 Agar 處理，以利細胞附著。方式為採用 1 毫升 poly-lysine 倒入 25cm^{2}培養瓶後靜止 5 分鐘，再將其抽掉即完成 coating，或改成 coating 一層 agar、膠原蛋白、或是自製的蛇類的膠原蛋白。 (4)利用組織免疫學的方法以鑑定毒腺細胞或是電子顯微鏡以確定毒腺細胞分泌蛇毒的能力。 2、培養毒腺細胞最適條件的尋找與細胞庫之建立 對象：分離成功的初級毒腺細胞 方法：於不同的培養條件，如改變細胞培養溫度(27℃, 30℃, 37℃)、不同的氣體條件 (1%CO_2, 3%CO_2, 5%CO_2)、不同的胎牛血清濃度 (5%, 10%, , 20%)、加入化學刺激物 (carbochol)等情況下進行細胞培		

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
		養，製作細胞生長曲線並用酵素連結免疫吸附檢驗法(Enzyme-linked immunosorbent assay；ELISA)偵測及定量毒腺細胞分泌的蛇毒量。 3、毒腺細胞分泌出蛇毒蛋白之定量與定性化分析 對象：自台灣六種毒蛇取得的蛇毒及毒腺細胞分泌的蛇毒 方法：自毒蛇取得的蛇毒及毒腺細胞分泌的蛇毒分別利用高效能液相層析分析儀(High performance liquid chromatography；HPLC)、 SDS-PAGE及液相層析分析質譜儀(Liquid chromatography-Mass spectrophotometer；LC-MS)進行蛇毒成分檢測。 4、毒腺細胞產生的蛇毒蛋白與毒蛇分泌出的蛇毒之兩者所產生之抗蛇毒血清效價比較 對象：毒腺細胞產生的蛇毒蛋白與毒蛇分泌出的蛇毒蛋白兩者所產生之抗蛇毒血		

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
		清 方法：利用動物試驗進行效價試驗、毒力測定、抗蛇毒血清中和力價試驗、毒力對照及判定；另外亦可採用 ELISA 的方法評估抗蛇毒血清效價。		

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
3	肺炎鏈球菌和A族鏈球菌之抗藥性監測-著重在β-lactams, macrolides, Telithromycin和fluoroquinolones之抗藥性(Surveillance on Antimicrobial Resistance among *Streptococcus pneumoniae* and *Streptococcus pyogenes*: emphasis on Resistance of β-lactams, Macrolides, telithromycin, and Fluoroquinolones)	**研究目的：** 在台灣，肺炎鏈球菌（*Streptococcus pneumoniae*)和A族鏈球菌之抗藥性，一直是重要之課題。過去有許多本土性之研究結果指出肺炎鏈球菌引起之侵襲性感染，近年來有增加之趨勢，且死亡率高。此菌對青黴素（penicillin），頭胞素（cephalosporins)之抗藥性情形，相當嚴重，此高抗藥性之情形在世界上可能僅次於韓國。而對紅黴素類藥物之抗藥性（>90%）則居世界首位。而台灣A族鏈球菌對macrolides亦有高的抗藥性(30-50%)，這些抗藥性球菌之出現，預測和國內長期在一般基層醫療和大型醫院門診抗生素之使用可能有關；尤其是頭胞素類之抗生素之大量使用，且大多使用在多數由病毒引起之上呼吸道感染上。針對這種多重抗藥肺炎鏈球菌感染之增加，新藥如levofloxacin和moxifloxacin（新的fluoroquinolones）和telithromycin已逐步引進台灣，這些藥物對多藥抗性之肺炎鏈球菌和A族鏈球菌有相當好的效果。但過去國外之研究亦指出大量之使用這些藥物亦會使這些藥物抗藥性之菌株出現。故擬建置肺炎鏈		研究檢驗組 TEL：27850513轉888

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
		球菌和 A 族鏈球菌之抗藥性監測-著重在 β-lactams, macrolides, Telithromycin 和 fluoroquinolones 之抗藥性。 **研究樣本：** 透過 SMART(Surveillance of Multicenter Antimicrobial Resistance in Taiwan) 系統收集 2003 年一月至六月全省主要醫院之肺炎鏈球菌和 A 族鏈球菌菌株。 **研究方法：** 完成這些菌株之藥物感受性試驗，探討 fluoroquinlone, telithromycin 和 macrolides 抗藥機轉，血清型分佈和分子流行病學研究。了解抗生素使用之改變（減少頭胞素和紅黴素類抗生素之使用與增加 fluoroquinolone 使用）對抗藥性菌株之分佈是否有關連。血清型之分佈與分子流行病學之研究，除了前者可以了解現有肺炎鏈球菌多醣體疫苗和即將引進之蛋白結合疫苗之適用性外，二者更可以對抗藥性菌株之變遷與散播情形作一番了解。		

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
4	屏東地區登革熱病媒蚊抗藥性及藥效評估	進行屏東地區登革熱病媒蚊抗藥性及藥效評估，以提供給相關縣市衛生局登革熱防治緊急噴藥的用藥參考。	已於下（九十二）年度第一階段委辦作業，完成北、南地區登革熱病媒蚊抗藥性及藥效評估委辦作業提報。因近來屏東地區登革熱疫情升溫，擬擴增屏東地區委辦作業。	實驗室資源服務組 TEL：27850513轉 207
5	肺結核個案改診斷的時間分布及原因分析研究	1. 自全國結核病個案資料庫抽樣 90 年 9 月至 91 年 3 月新通報肺結核個案調查其改診斷情形。 2. 本研究對象應分別分析確診個案及疑似個案最後改診斷為非結核病之各類指標。 3. 上開指標至少應包括改診斷之比率、時間分布、疾病類別、及初診斷錯誤之原因分析。 4. 本案抽樣數至少 750 例。（正負抽樣誤差 3%，成功抽樣率 80%）。	1. 結核病由於病程較久，通報之個案，往往因療程中新證據的出現（如培養結果、病理報告、或胸部X光變化）而改變診斷。嚴重影響了防疫工作的進行，也延遲了流行病學指標的計算效率。 2. 本研究希望能針對目前診斷體系提出改進建議，也提供防疫單位規劃政策的參考。	結核病防治組 TEL：23959825轉 3733
6	影響結核病個案完治關鍵因素之研究	1. 自全國結核病個案資料庫抽樣 90 年 1 月至 90 年 12 月新通報確診肺結核個案調查其完治情形。 2. 本研究對象每一個案應給予相同觀察時間，並分別就治療 12 個月、及 18 個月(90 年 1 月至 6 月個案)	結核病個案是否規則服藥、完成治療是影響防疫成敗最重要的因素之一。但目前只有完治比例的分析，但是對於完治並未進行存活分析(Survival	結核病防治組 23959825轉 3733

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
		分別分析其完治相關指標（12月完治率、18月完治率）。 3. 本研究對象應排除確診後，在觀察期間改診斷為非結核病之個案。 4. 上開指標應包括影響完治之有利因素、不利因素分析，並採存活分析（Survival Analysis）方式，針對上開因素作影響完治之機率分析。 5. 本案抽樣數至少480例。（正負抽樣誤差5%，成功抽樣率80%）。	Analysis)、也未針對影響完治機率的變因進行分析研究。	

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
7	死亡證明書死因歸類含結核病的個案的死因分析	1. 以病歷回顧方式抽樣全台 91 年死亡診斷書死因歸類中含結核病的個案，分析其真正死因。 2. 本研究應取得個案之實體病歷（必要時應取得X光影像委請專家複閱），就死亡證明書之死因可信度進行分析。 3. 本研究至少應包含下列研究方向： a. 針對結核病確為死因之個案，應對其真正的死亡機轉進行分析（例：呼吸衰竭、循環衰竭等） b. 針對結核病非死因之個案，應分析其真正死因。 4. 本案抽樣數至少 200 例。（正負抽樣誤差 8%，成功抽樣率 80%）。	目前每年公布的國人死因排行係依據醫師開立的死亡證明書直接歸類。醫師開立證明書的邏輯性是否完整、所依據的證據是否明確一直缺乏有系統的分析。本研究希望針對九十一年死亡診斷書被本署統計室歸類為因結核死亡之個案，抽樣部分進行病歷資料分析，就死因的可信度進行檢討。	結核病防治組 23959825 轉 3733

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
8	MMR 三合一疫苗接種後產生細胞性免疫及其保護力之研究	一、目的: 提供血清流行病學抗體資料以外的重要資訊, 以確認真正的易感族群, 決定疫苗政策。 二、研究對象: 接受 MMR 疫苗例行接種之世代民國 58 年至 82 年出生並曾接種者。 三、樣本數: 每五歲一層, 每一年齡層至少 50 人。 四、方法: 測量疫苗接種多年後之細胞免疫狀態, 以及再追加後刺激發生之記憶性細胞免疫力, 與一般測量之抗體效價比較, 以釐清個體是否具保護力。 五、細胞性免疫力的測定方法包括: 1. Lymphocyte proliferation assay: 測定週邊血單核球(PBMCs)中, CD4+及 CD8+ T cells 受抗原刺激後是否顯著增殖 2. MMR-specific frequencies of CD69 expression on T-cell subsets3. Cytokines assay: 測定 PBMCs 受到抗原刺激後, 製造 IL-2, IL-5 之能力。	1. 樣本居住縣市對免疫能力之產生應無影響，故不予限定，可採隨機抽樣。 2. 目前就讀小學之樣本可利用這兩年 MMR 追加補種之時機進行研究。	預防接種防治組 23959825 轉 3663

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
9	台灣地區國小一及國中一年級學生B型肝炎帶原之盛行率調查	一、研究目的： 1.瞭解六歲兒童之B型肝炎病毒感染情形包括： (1)有保護性抗體(Anti-HBs)之陽性率。分成Anti-HBs≧10mIU、Anti-HBs 2.1-9.9、Anti-HBs< 2.1。 (2)帶原率，以HBsAg陽性為指標。 (3)自然感染率(nature infection rate)，以Anti-HBc陽性為指標。 2.比較血漿型疫苗(四劑)及基因型疫苗之B型肝炎病毒感染情形。 3.瞭解不同之地理分佈是否B型肝炎病毒感染有無不同。 4.瞭解B型肝炎預防注射前後，B型肝炎病毒感染率及帶原率減少程度。 二、研究對象： 每一個究世代1500名個案，國小一年級及國中一年級之研究個案。 第一組： 七十九年九月至八十年八月出生，新生兒全面施打後五年之幼兒(十二歲)（血漿四劑疫苗）。 第二組：		預防接種防治組 23959825 轉3663

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
		八十五年九月至八十六年八月出生，新生兒全面施打後十年之幼兒(六歲)(基因工程三劑疫苗)。 三、研究方法： (一)抽樣方法： (1)其抽樣方法按研究世代在台灣地區之分佈比例進行隨機抽樣(Proportional random sampling)，於國小一年級及國中一年級之研究個案及其父母進行問卷及該研究世代抽血檢驗 (2)按研究對象地理分佈進行隨機抽樣。 第一層抽樣： 依台灣地區公私立國民小學一年級、國中一年級之名冊及學生數資料，按台灣地區各縣(市)國小學生數分佈比例，估算每縣(市)應抽之樣本數。 第二層抽樣： 於各縣(市)依其內鄉鎮市區之學校學生數，估算每鄉鎮市區應抽選之樣本數。若一鄉鎮市區應抽選之樣本數太小(<3)者，則與該縣(市)內其他鄉鎮市區合併為一選樣區		

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
		(cluster)，而估算該區應該抽選樣本數。 第三層抽樣： 依教育部編印之公私立小學、國中一年級名冊，於各選樣區(或鄉鎮市區)進行隨機抽樣，選出抽樣學校，再依該區應選取之樣本數做集束抽樣(cluster sampling)。 (二)研究工具： 抽血檢驗及進行預防接種注射記錄之調查。		
10	水痘血清流行病學調查	一、 研究目的： 瞭解我國學幼童水痘抗體之分布情形。 二、 研究對象： **出生滿1歲至12歲之族群為研究對象。** 三、抽樣方法： ● 抽樣母群：台灣地區具有國籍、年齡在出生滿1歲至12歲之兒童(全國戶役政資料庫)。 樣本數預計為1,500名，再依分層多段不等機率之抽樣原則抽出研究對象。 ● 抽樣設計 1. 本研究設計採分層多段不等機率之抽樣原則，每一合格之研究對象因其設籍地區、性別、年齡而有不同之中	研究對象訂定之考量因素： 一、接種疫苗後之免疫反應： 1. 由於一歲以下之兒童體內會有一些來自母親之水痘抗體，所以不建議在一歲以內接種。 2. 出生滿1歲至12歲之兒童接種一劑疫苗後有95%對VZV(水痘一帶狀疱疹病毒）可產生免疫反應。 3. 另因13歲（含）以上者，接種一劑疫苗後其抗體陽轉率僅78-80	預防接種防治組 23959825 轉3663

項次	重點項目	內容（研究範圍）	備註	本局需求單位
		選機率。 2. 分層、分段抽樣：將台灣地區365個鄉鎮市區，分成北、中、南、東四區，各層以「抽取率與母體規模成正比」（PPS，Probabilities Proportional to Sizes）方式先抽出鄉鎮市區，再自中選之鄉鎮市區抽出村里，再自中選之村里抽出樣本戶。	%，需在接種2劑後始達99%。 二、疫苗之接種時程： 美國ACIP之建議時程為： (1)出生滿12個月至12歲接種一劑。 (2)12歲以上，則需間隔4~8週給與兩劑。 三、實施時效： 為應92年政策實施前之參考。 四、綜合上述因素，因此，擬先以1歲至12歲之兒童為研究對象，如經費、時間許可，再擴大研究年齡。	
11	NIIS中央資料庫系統之建置規劃與效益評估	1、規劃一個適當的NIIS中央資料庫系統（包含資料庫架構模式、來源資料收集機制、管理與控制機制、資訊傳遞機制、資訊安全機制、資料更新機制之規劃） 2、NIIS中央資料庫建置之效益評估。		資訊中心 23959825 轉3625