

## CIK細胞治療之流程

聯絡個案管理師 / 諮詢並安排門診

準備文件：

1. 病歷摘要
2. 病理報告書
3. 目前使用的藥物清單

安排醫師門診 / 討論治療方向

團隊會議 / 確定治療計畫

常規  
治療

+

細胞  
治療

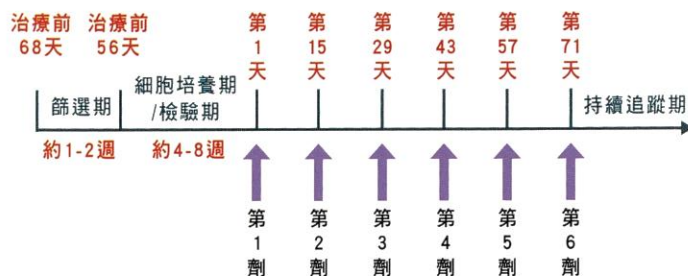
簽署同意書

血液分離

長聖生技製作CIK

以靜脈注射方式回輸CIK至患者體內

## CIK細胞治療施打時程



## 選擇中國附醫做CIK細胞治療的理由

### ① 完整的細胞治療臨床團隊：

- 優質團隊：由細胞治療中心及各癌別的多專科團隊給予病人最佳治療計畫。
- 專責醫師：細胞治療醫師通過衛福部審核並取得證書。
- 癌症個案管師：臨床照護經驗豐富，提供個案全方位的管理照護服務。
- 醫檢師及護理師：協助進行免疫細胞收集、採血及血液分離。

### ② 個人化醫療：

- 評估確認可進行療程後，僅須執行一次細胞分離術，抽取病人約150cc的血液，依專有的培養技術，培養至足量之免疫細胞並以超低溫冷凍保存，再搭配不同癌別的专业療程分次回輸，無須重複抽血製備。
- 根據病人臨床期別、細胞型態、基因特色，搭配現有適合的最佳藥物，給予每位病人個人化的治療。



健康醫學中心大樓1樓 (五權路、錦新街口)

celltherapy@mail.cmuh.org.tw

(04)2205-2121轉5196、5197

## 細胞激素誘導殺手細胞

Cytokine Induced Killer Cells, CIK

### 免疫細胞治療

#### ■ 實體癌第四期：

腦癌、肺癌、肝癌、乳癌、大腸直腸癌、胰臟癌、卵巢癌、泌尿上皮細胞癌

#### ■ 第一至第三期實體癌，經標準治療無效：

肺癌、肝癌、乳癌、大腸直腸癌、胰臟癌、卵巢癌



## 什麼是CIK細胞療法

CIK是一種特殊免疫細胞群，為T細胞、NK-T細胞和NK細胞的不同細胞族群組合而成，高度安全、對MHC(主要組織相容性複合體)分子無限制且具有抗腫瘤活性，能改善免疫系統、提高免疫力，尤其對手術後或放化療後患者效果顯著，能消除殘留微小的轉移病灶，防止癌細胞擴散和復發。臨床研究證實CIK細胞應用於癌症藥物合併治療具明顯療效。

## CIK細胞製程

透過分離出來的免疫細胞，在體外加入數種細胞因子使其分化成CIK，進行14-21天培養放大，製造出CIK細胞製劑。CIK回輸至癌症病人體內，與腫瘤細胞接觸後，將腫瘤細胞破壞殺死。

## 本院CIK細胞治療的特色

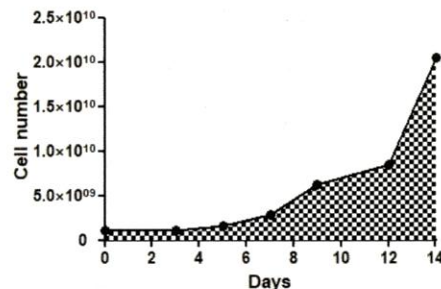
- ① 特殊配方：維持毒殺活性培養技術，強化CIK的增殖能力及細胞毒殺作用。
- ② 副作用低：取自個體本身免疫細胞，利用活化自體免疫系統進行疾病治療，較少毒性及排斥反應副作用。
- ③ 強化合併療法：與放療、化療合併使用，能改善放療、化療副作用，並提高放療與化療的療效；適用於放療與化療無效或對化療藥物產生耐藥性之患者。
- ④ 客製化療程：事先製備好大量的CIK(不須重複採血)，依療程按時回輸，不需要取腫瘤組織標本，不受疾病狀況影響。



## 利用CIK治療實體癌

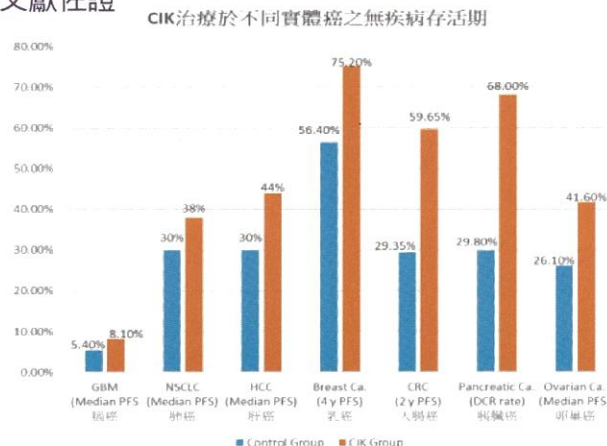
### ① 數據說明

癌症個案血液於體外培養14天後的CIK細胞比例變化。



資料出處：長聖國際生技股份有限公司

### ② 文獻佐證



資料出處：

腦癌: D.S. Kong et al. Oncotarget.2017;8(4):7003-7013.

肺癌: D.Chen et al. Cell Death and Disease.2018;9(366):1-12.

肝癌: J.H. Lee et al. Cancer Immunol Immunother. 2019;68(1):23-32.

乳癌: K. Pan et al. Clin Cancer Res. 2014;20(11):3003-11.

大腸癌: Y. Zhu et al. Cancer Immunol Immunother.2013; 62:1629 - 1635

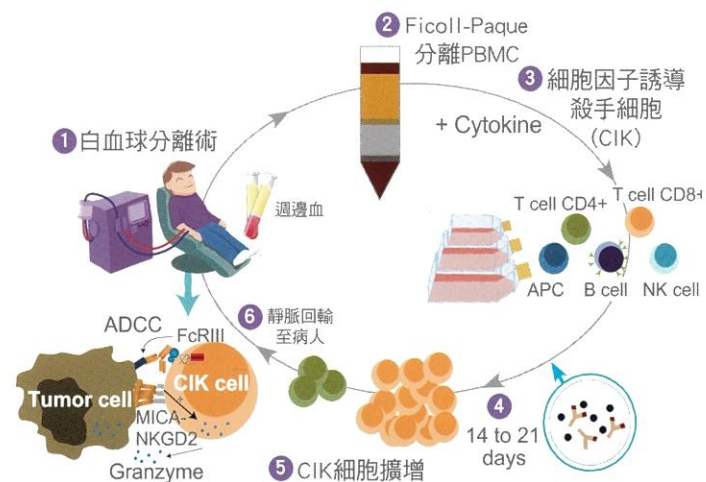
胰臟癌: Z. Wang et al. Journal of Hematology & Oncology.2016; 9(6):1-7.

卵巢癌: Y. Zhou et al. ONCOIMMUNOLOGY.2019;8(2): e1528411.

### ③ 中國附醫具備的優勢

- 本院已引進多色系統流式細胞儀(Euro flow)系統三年，可客觀監測細胞治療後的周邊血液免疫變化。
- 本院為中部醫學中心指標性醫院之一，設有20個重要癌別專科團隊，具優異的癌症診療經驗及成果。
- 本院擁有近10年以上免疫細胞研究及治療經驗，提供病人最優質的醫療服務。

## 細胞因子誘導殺手細胞(CIK)細胞療法示意圖



## 中國附醫為何搭配長聖生技公司

- ① 長聖專注於細胞產品的開發，製程擁有特殊細胞專利技術。
- ② 長聖具備符合法規要求之GMP高規格細胞製備廠，經政府法規單位監管，品質有保障。
- ③ 標準化的製造流程確保您免疫細胞的培養安全，獲得最佳療效。

## CIK細胞治療之排除條件

- ① 目前有急性感染者
- ② 目前患有嚴重的自體免疫疾病
- ③ 肺(呼吸)或肝/腎功能差的人
- ④ 肝炎、梅毒或HIV病毒等檢測結果為陽性

## CIK細胞治療副作用

偶爾會有輕度發燒、疲倦、噁心、腹瀉、肌肉酸痛、紅疹、搔癢等輕微副作用，通常給予藥物治療就可控制。