

【11】證書號數：I382845

【45】公告日：中華民國 102 (2013) 年 01 月 21 日

【51】Int. Cl. : A61K36/43 (2006.01) A61K31/4745(2006.01)
C07D491/22 (2006.01) A61P35/02 (2006.01)

發明

全 5 頁

【54】名稱：菟絲子萃取物及其製備方法與應用

CUSCUTA SP. EXTRACT AND METHOD FOR PREPARING THE SAME
AND USES OF CUSCUTA SP.

【21】申請案號：099116803

【22】申請日：中華民國 99 (2010) 年 05 月 26 日

【11】公開編號：201141497

【43】公開日期：中華民國 100 (2011) 年 12 月 01 日

【72】發明人：林民昆 (TW) LIN, MING KUEM；李孟修 (TW) LEE, MENG SHIOU；張文德 (TW) CHANG, WEN TE；游邦照 (TW) YOU, BANG JAU

【71】申請人：中國醫藥大學 CHINA MEDICAL UNIVERSITY
臺中市北區學士路 91 號

【74】代理人：陳翠華

【56】參考文獻：

TW 200509955A

TW 200918350A

楊士平；李慶國，喜樹鹼及其衍生物的歷史回顧及展望，化學，2009，第 67 卷第 1 期

審查人員：張子威

[57]申請專利範圍

1. 一種製備一藥用植物之萃取物之方法，包含：a)將菟絲子寄生於一藥用植物上並於其上生長；b)收集該菟絲子中之液體；以及 c)使用一溶劑萃取該液體，以得到該萃取物；其中，該萃取物包含該藥用植物之至少一種藥性成分。
2. 如請求項 1 之方法，其中該菟絲子係日本菟絲子(*Cuscuta japonica*)。
3. 如請求項 1 之方法，其中該藥用植物係選自以下群組：木本植物、草本植物、蕨類植物、及其組合。
4. 如請求項 1 之方法，其中該藥用植物係選自以下群組：喜樹(*Camptotheca acuminata*)、絞股藍(*Gynostemma pentaphyllum*)、桑椹(*Morus alba* L.)、長春花(*Vinca rosea* L.)、馬櫻丹(*Lantana camara* L.)、落地生根(*Kalanchoe pinnata*)、金露華(*Duranta repens* L.)、南瓜(*Cucurbitaspp.*)、及其組合。
5. 如請求項 1 之方法，其中該藥用植物係喜樹且該藥性成分係喜樹鹼(camptothecin)。
6. 如請求項 1 之方法，其中該藥用植物係絞股藍，且該萃取物係用於抗血癌。
7. 如請求項 1 至 6 中任一項之方法，其中係於步驟 c)使用選自以下群組之溶劑：水、甲醇、乙醇、丙醇、丁醇、氯仿、及其組合。
8. 如請求項 7 之方法，其中該溶劑係甲醇。
9. 一種藥用植物之萃取物，其可經由包含以下步驟之方法製得：a)將菟絲子寄生於一藥用植物上並於其上生長；b)收集該菟絲子中之液體；以及 c)使用一溶劑萃取該液體，以得到該萃取物；其中，該萃取物包含該藥用植物之至少一種藥性成分。
10. 如請求項 9 之萃取物，其中係於步驟 c)使用選自以下群組之溶劑：水、甲醇、乙醇、丙醇、丁醇、氯仿及其組合。

(2)

11. 如請求項 10 之萃取物，其中該溶劑係甲醇。
12. 如請求項 9 至 11 中任一項之萃取物，其中該藥用植物為喜樹且該藥性成分係喜樹鹼。
13. 如請求項 9 至 11 項中任一項之萃取物，其中該藥用植物為絞股藍，且該萃取物係用於抗血癌。
14. 一種從植物提取喜樹鹼及/或抗血癌成分之方法，包含：I)將菟絲子寄生於一植物上並於其上生長；II)收集該菟絲子中之液體；以及 III)純化該液體以得到該喜樹鹼及/或抗血癌成分。
15. 如請求項 14 之方法，其中該植物係喜樹或絞股藍。
16. 如請求項 15 之方法，其中於步驟 III)中係包含使用一溶劑以萃取由步驟 II)所得之該液體以得到一萃取物，其中該溶劑係選自以下群組：水、甲醇、乙醇、丙醇、丁醇、氯仿、及其組合。
17. 如請求項 16 之方法，其中該植物係喜樹，且於步驟 III)中另包含對該萃取物進行高效能液相層析法，以得到喜樹鹼。

圖式簡單說明

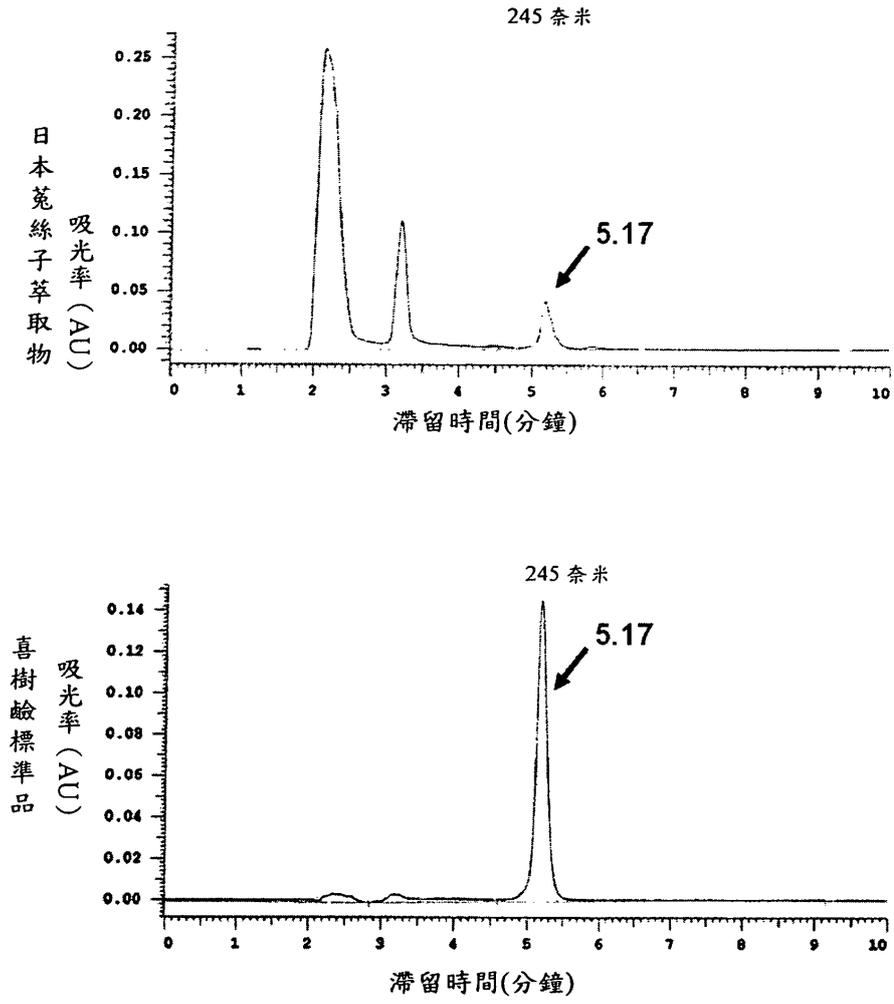
第 1 圖所示為喜樹鹼標準品與寄生於喜樹之日本菟絲子之萃取物的 HPLC 分析圖譜；

第 2 圖所示為寄生於絞股藍之日本菟絲子之萃取物，對於人類骨髓性血癌細胞 HL-60 之毒殺效果的統計曲線圖；

第 3 圖所示為寄生於絞股藍或榕樹之日本菟絲子的萃取物，對於人類骨髓性血癌細胞 HL-60 之細胞週期之影響的流式細胞儀分析圖；以及

第 4 圖所示為寄生於絞股藍或榕樹之日本菟絲子的萃取物，對於人類骨髓性血癌細胞 HL-60 之細胞週期之影響的統計直條圖。

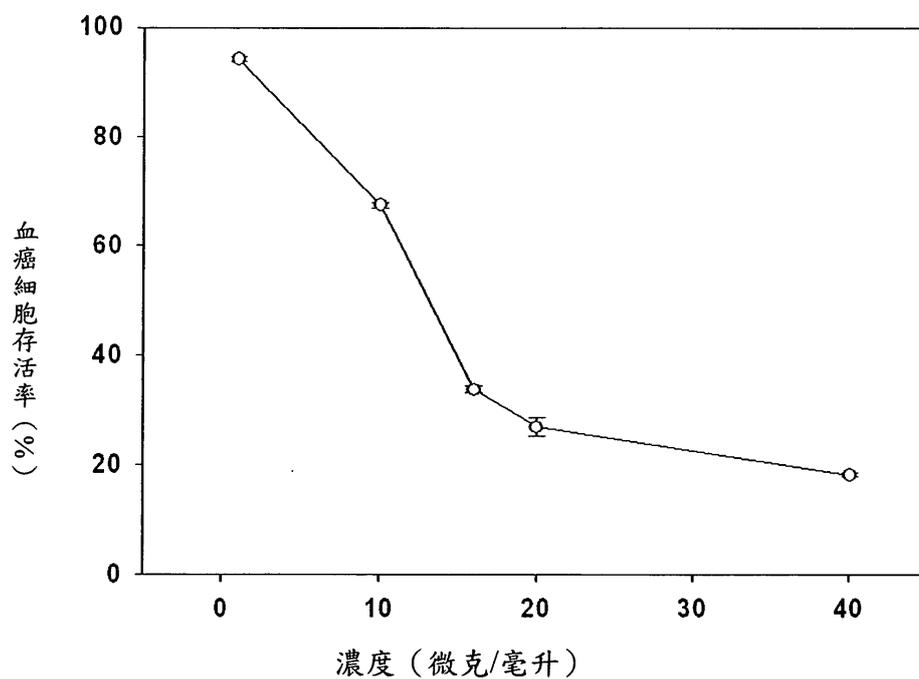
(3)



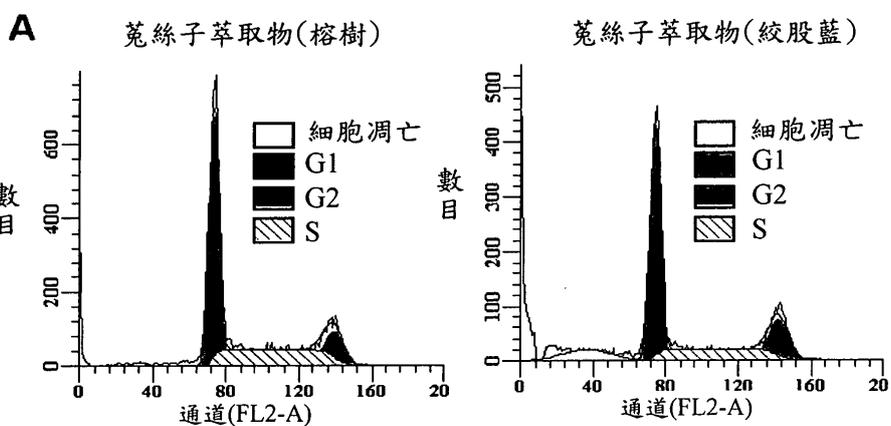
第 1 圖

(4)

菟絲子萃取物(絞股藍)

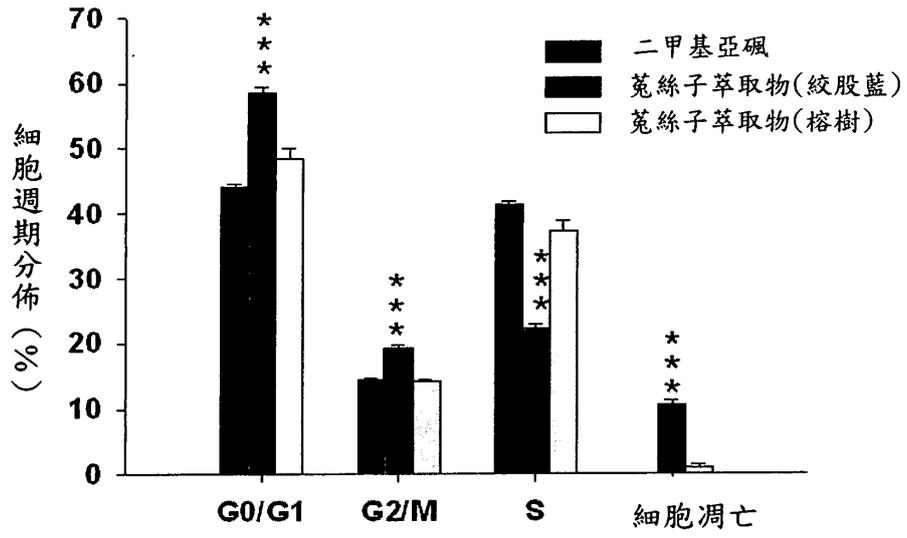


第 2 圖



第 3 圖

(5)



第 4 圖

