

【11】證書號數：I643639

【45】公告日：中華民國 107 (2018) 年 12 月 11 日

【51】Int. Cl. : A61K9/70 (2006.01) A61K31/353 (2006.01)
 A61K47/10 (2006.01) A61K47/14 (2006.01)
 A61K47/34 (2017.01) A61K47/44 (2017.01)

發明

全 8 頁

【54】名稱：用於經皮遞送藥物的醫藥載體及含其的醫藥組合物

PHARMACEUTICAL CARRIER FOR TRANSDERMAL DRUG DELIVERY
 AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING THE SAME

【21】申請案號：106113403 【22】申請日：中華民國 106 (2017) 年 04 月 21 日

【11】公開編號：201838624 【43】公開日期：中華民國 107 (2018) 年 11 月 01 日

【72】發明人：吳寶珠 (TW) WU, PAO-CHU；林于翔 (TW) LIN, YU-HSIANG

【71】申請人：高雄醫學大學 KAOHSIUNG MEDICAL UNIVERSITY
 高雄市三民區十全一路 100 號

【74】代理人：葉大慧

【56】參考文獻：

TW	200914063	CN	101940558A
CN	102875513A	CN	103599067A

審查人員：簡正芳

【57】申請專利範圍

1. 一種醫藥載體，用於增加藥物的經皮透過量與穿透速率，係包括：一水相組份，含有水，其重量百分比為 48%；一油相組份，含有 C10 至 C20 脂肪酸，其重量百分比為 5%；一界面活性劑，含有 Tween 80/Span 20 或 Brij 35/Brij 30，其重量百分比為 15%，其中該 Tween 80 與該 Span 20 間的重量比為 1：2 至 1：1，該 Brij 35 與該 Brij 30 間的重量比為 1：4 至 1：2；以及一含有 C2 至 C6 醇之輔助界面活性劑，包含乙醇、異丙醇、二甘醇-乙醚、或丙二醇，其重量百分比為 32%。
2. 如請求項第 1 項所述之醫藥載體，其中該 C10 至 C20 脂肪酸為肉荳蔻酸異丙酯(isopropyl myristate, IPM)或油酸(oleic acid)。
3. 一種醫藥組合物，係包括：一如請求項第 1 項所述的醫藥載體；以及一黃烷-3-醇，為包含於該水相組份中，其中該醫藥載體的重量百分比為 96.00%至 99.90%，該黃烷-3-醇的重量百分比為 0.10%至 4.00%。
4. 如請求項第 3 項所述之醫藥組合物，其中該黃烷-3-醇為選自於由兒茶素(catechin)、表兒茶素(epicatechin)、表沒食子兒茶素(epigallocatechin)、表兒茶素沒食子酸酯(epicatechin gallate)、表沒食子兒茶素沒食子酸酯(epigallocatechin gallate)、表阿夫兒茶精(epiafzelechin)、非瑟酮醇(fisetinidol)、色亭酚(guibourtinidol)、牧豆樹醇(mesquitol)、及刺槐亭醇(robinetinidol)所組成的群組。
5. 如請求項第 3 項所述之醫藥組合物，其中以該醫藥組合物的總重量計，該醫藥載體的重量百分比為 97.00%至 99.50%，該黃烷-3-醇的重量百分比為 0.50%至 3.00%。
6. 一種如請求項第 3 項所述之醫藥組合物的用途，為用於製備治療或預防阿茲海默症(Alzheimer's disease)的乳劑，其中該黃烷-3-醇為兒茶素。

(2)

7. 一種如請求項第 3 項所述之醫藥組合物的用途，為用於製備抗氧化的乳劑，其中該黃烷-3-醇為兒茶素。
8. 一種如請求項第 3 項所述之醫藥組合物的用途，為用於製備清除自由基的乳劑，其中該黃烷-3-醇為兒茶素。
9. 一種如請求項第 3 項所述之醫藥組合物的用途，為用於製備抗癌的乳劑，其中該黃烷-3-醇為兒茶素。
10. 一種如請求項第 3 項所述之醫藥組合物的用途，為用於製備抗病毒的乳劑，其中該黃烷-3-醇為兒茶素。
11. 一種如請求項第 3 項所述之醫藥組合物的用途，為用於製備降血壓的乳劑，其中該黃烷-3-醇為兒茶素。
12. 一種如請求項第 3 項所述之醫藥組合物的用途，為用於製備預防 UV 傷害的乳劑，其中該黃烷-3-醇為兒茶素。

圖式簡單說明

圖 1 為一統計長條圖，說明著實施例 01 至 14 所得之乳劑 12 小時後的累積透過量 (cumulative amount)。圖 2 為一統計長條圖，說明著實施例 01 至 14 所得之乳劑的遲延時間 (lag time)。圖 3 為一統計長條圖，說明著實施例 01 至 14 所得之乳劑 12 小時後的皮內沉積量 (deposition amount)。圖 4 為一統計長條圖，說明著實施例 15 至 31 所得之乳劑 12 小時後的累積透過量。圖 5 為一統計長條圖，說明著實施例 15 至 31 所得之乳劑的遲延時間。圖 6 為一統計長條圖，說明著實施例 15 至 31 所得之乳劑 12 小時後的皮內沉積量。

(3)

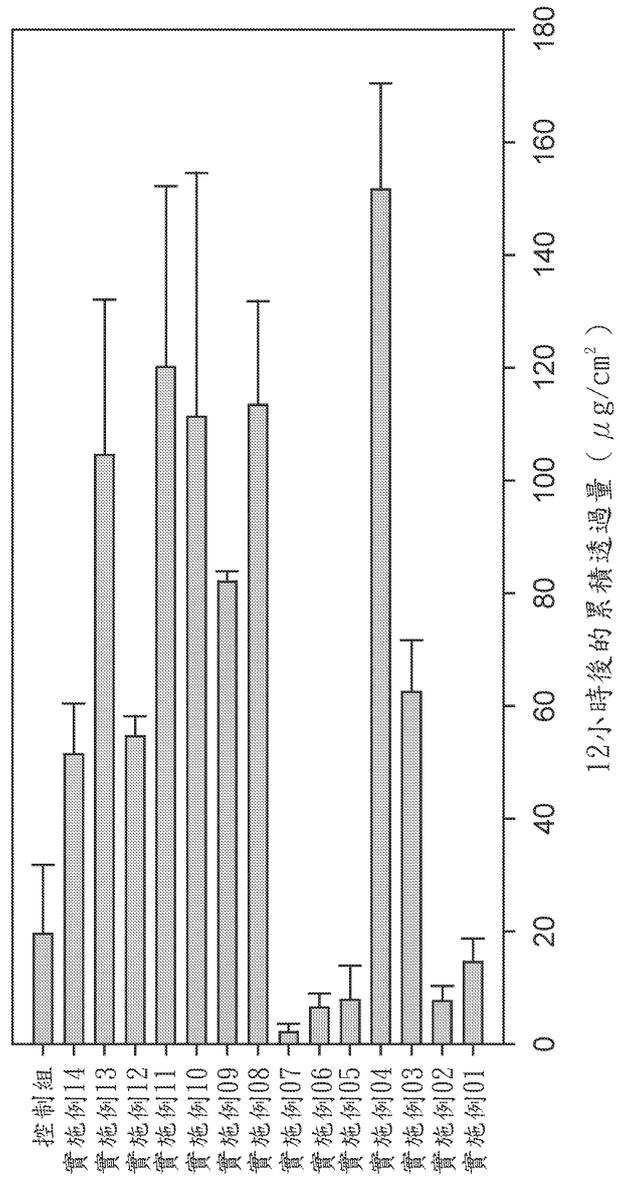


圖1

(4)

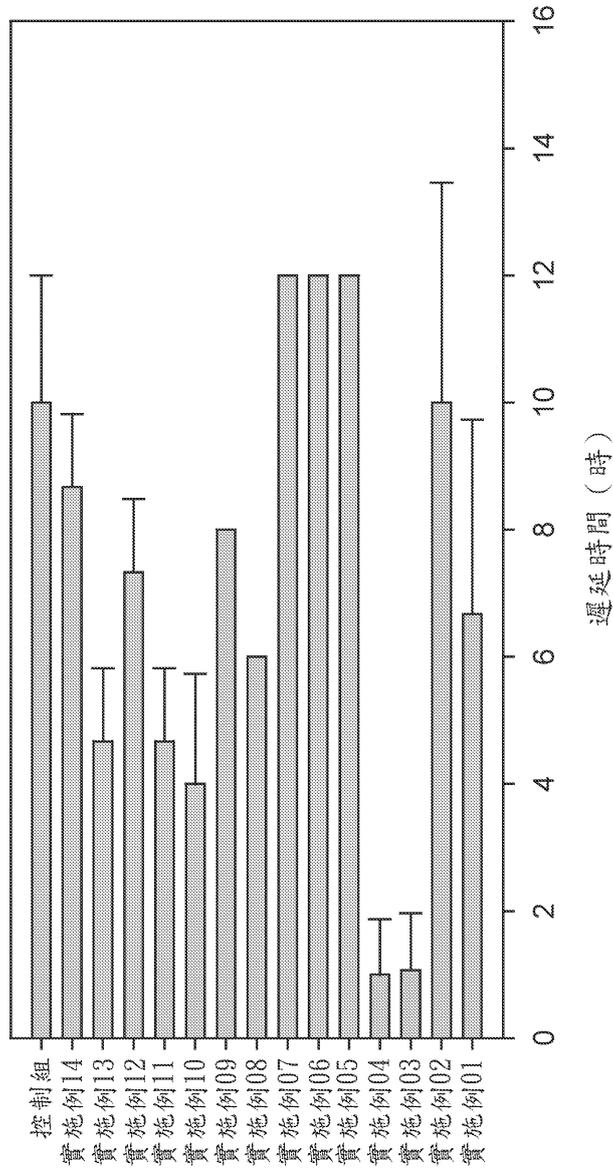


圖2

(5)

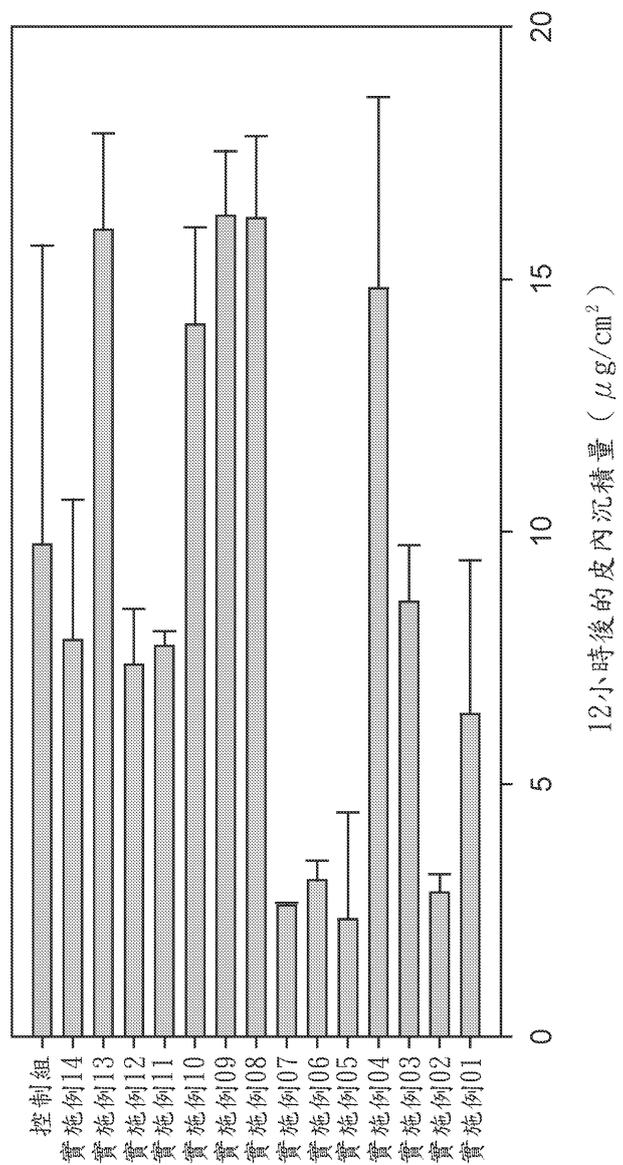
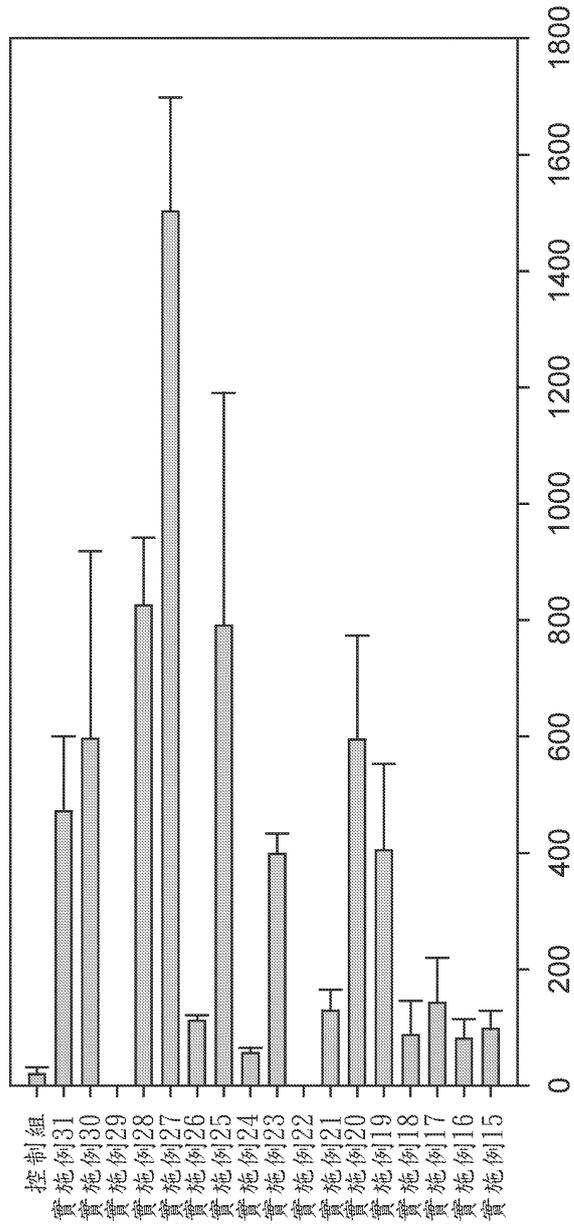


圖3

(6)



12小時後的累積透過量 ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)

圖4

(7)

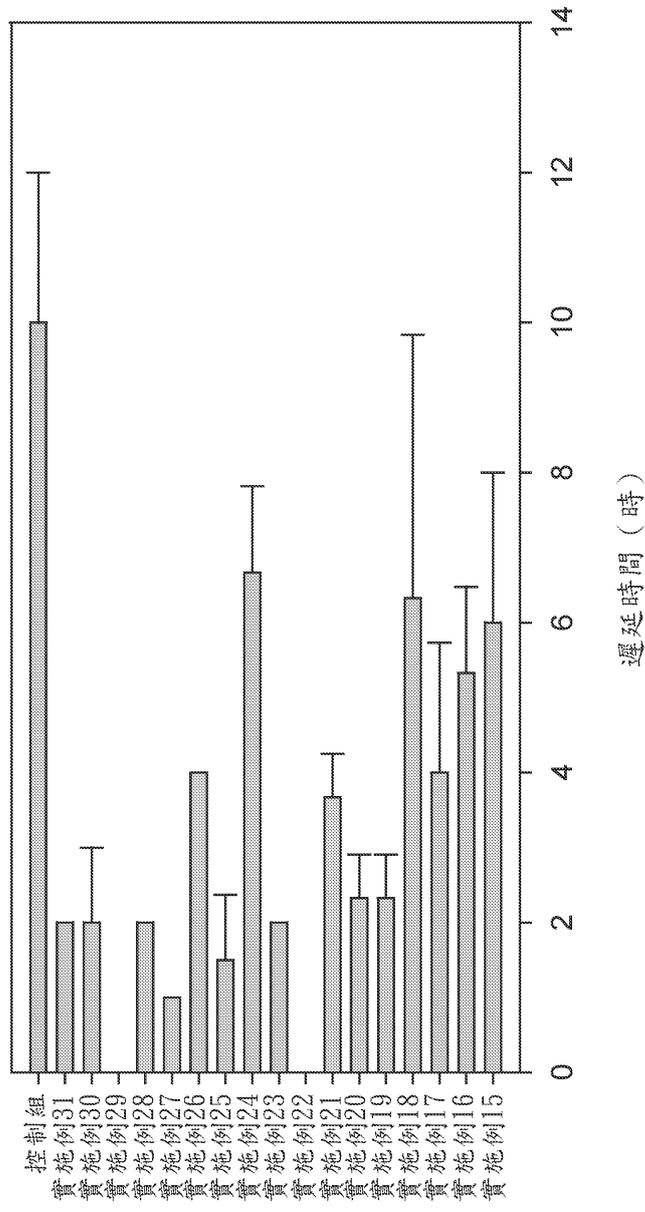


圖5

(8)

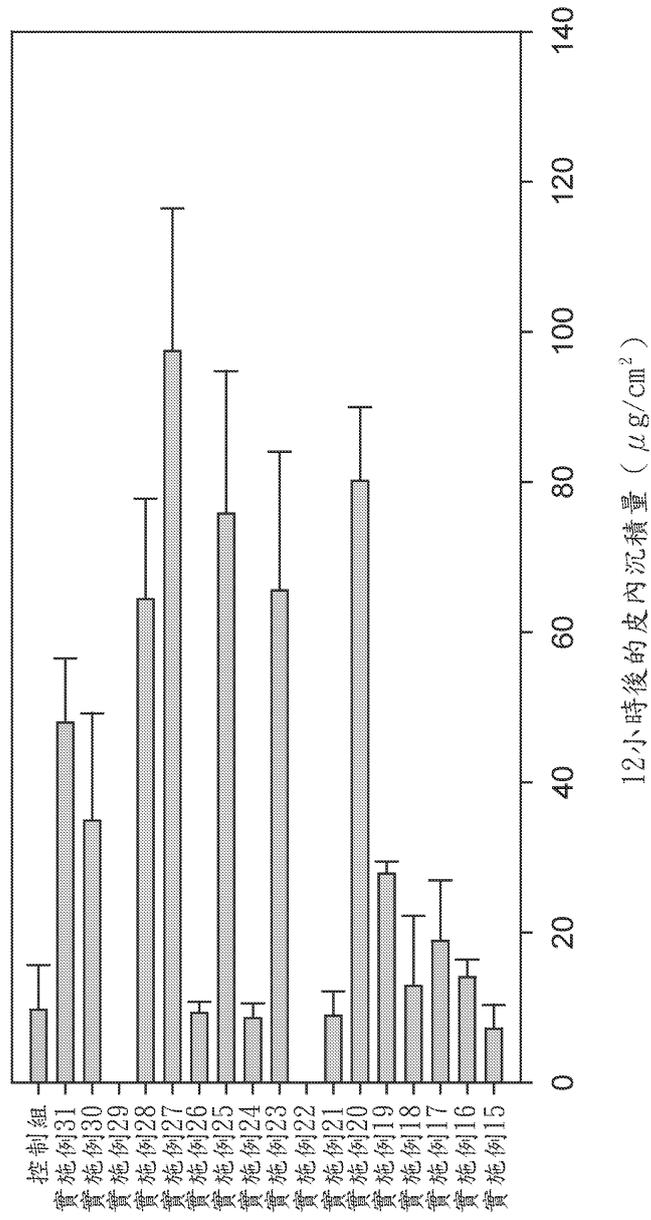


圖6