

財團法人食品工業發展研究所 函

發文日期：104.1.20 發文文號：食研菌字第10400481 號(附件隨文)

74160

台南市善化區興農路23號

受文者：康揚生化科技股份有限公司 謝舒萍 先生/小姐

主旨：檢送貴單位委託本所，『抑制酵素活性評估』試驗報告乙份，
報告書號碼：2014CT363，如附件，請查收。

說明：

- 一、本案係 貴單位委託試驗。
- 二、該試驗案係普通件，工本費為新台幣14,000元整。





財團法人食品工業發展研究所

生物資源保存及研究中心

Food Industry Research and Development Institute

Bioresource Collection and Research Center

新竹市食品路 331 號 <http://www.firdi.org.tw>

331, Shih-Pin Road, Hsinchu 300, Taiwan

TEL:+886-3-5223191 Fax:+886-3-5224172



委託試驗報告

TEST REPORT

委託者 Applicant : 康揚生化科技股份有限公司

報告書號碼 Report No. : 2014CT363

取樣者 Sampler : 康揚生化科技股份有限公司

收件日期 Date Received : 0/00/00

樣品名稱 Sample Name: 康揚樟芝/康揚蟲草

簽發日期 Date Issued : 2015/01/19

包裝型態 Package Type: 散裝

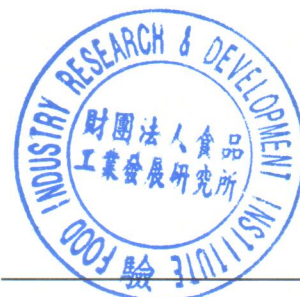
樣品編號 Sample No. : 2014CT363

批號 Lot No. :

樣品狀態 Sample Status: 粉末

試驗項目 (Item)	結果 (Results)
抑制酵素活性評估	康揚蟲草和康揚樟芝之水萃物對 α -葡萄糖苷酶的半抑制濃度(IC50)分別為31.70mg/ml和40.33mg/ml。 試驗內容，詳如附件。 以下空白

簽發者：
Authorized Representative : _____



備註

Note :

1. 本分析結果，僅對委託者所送樣品負責。

The results in this report are valid only to the sample sent by the applicant.

2. 委託者所送樣品是否適用於人體(接觸、吸入、食用等)，非本試驗之範圍。

Whether the sample sent by the applicant can be applied to human in any way (contact, inhalation, ingestion, etc.) is beyond the scope of this test.

3. 本報告所載事項，僅做參考資料，若貴公司/單位擬做為廣告、公證或商業推銷用途，應經本所同意。

This report is for reference only, if it is used for advertisement, sales promotion, or notarial use, please consult FIRDI first.

委託試驗報告

一、摘要

本試驗係由業者提供「康揚蟲草」和「康揚樟芝」兩件樣品，該兩件樣品分別秤取5g 測試樣品進行熱水萃取，經乾燥並秤重後，「康揚蟲草」和「康揚樟芝」之固形物乾重分別為 0.32g 與 1.55g，即「康揚蟲草」和「康揚樟芝」之熱水萃取的萃取率分別為 6.43% 和 30.96%，針對上述兩個萃取物樣品進行 α -葡萄糖苷酶(α -glucosidase)酵素抑制活性分析。實驗結果顯示「康揚蟲草」和「康揚樟芝」之水萃物對 α -葡萄糖苷酶的半抑制濃度(50% Inhibition Concentration, IC₅₀)分別為 31.70mg/ml 和 40.33mg/ml。

二、委託試驗之背景資料

(1)編號：2014CT363

(2)樣品資料：袋裝，內有兩件樣品，分別為康揚蟲草(淡米黃色粉末狀)、康揚樟芝(深褐色粉末狀)。

(3)樣品外觀:



三、結果與討論

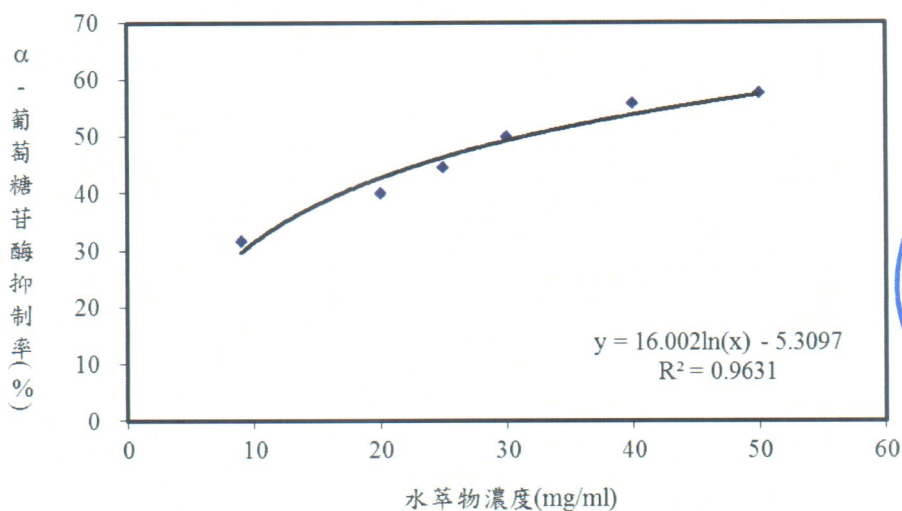
(1)樣品處理

康揚蟲草和康揚樟芝分別秤 5g 以熱水萃取，獲得熱水萃取物，經乾燥並秤重後，得其固形物乾重分別為 0.32g 與 1.55g，即萃取率分別為 6.43%和 30.96%。

(2)抑制 α -葡萄糖苷酶(α -glucosidase)活性分析

a. 康揚蟲草水草物

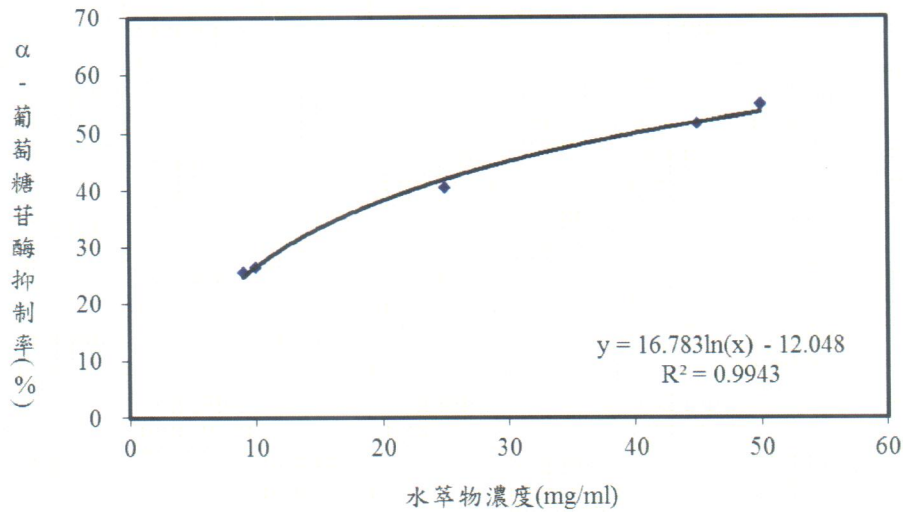
樣品濃度(mg/ml)	O.D.值(mean±SD)	抑制率(%)(mean±SD)
0	0.462±0.010	-
9.0	0.349±0.008	31.58±0.97
20.0	0.418±0.011	39.88±0.68
25.0	0.394±0.031	44.44±2.59
30.0	0.414±0.015	49.78±1.74
40.0	0.428±0.011	55.67±1.98
50.0	0.446±0.026	57.45±0.20



圖一、根據康揚蟲草之水草物樣品濃度(X軸)，與其 α -葡萄糖苷酶抑制率(Y軸)。利用統計軟體(如 Excel)繪出二維對數回歸曲線。

b. 康揚樟芝水草物

樣品濃度(mg/ml)	O.D.值(mean±SD)	抑制率(%)(mean±SD)
0	0.427±0.015	-
9.0	0.495±0.001	25.62±0.22
10.0	0.671±0.007	26.42±0.31
25.0	1.077±0.046	40.46±3.22
45.0	1.675±0.041	51.63±0.74
50.0	1.877±0.068	54.72±4.27



圖二、根據康揚樟芝之水萃物樣品濃度(X軸)，與其α-葡萄糖苷酶抑制率(Y軸)。利用統計軟體(如 Excel)繪出二維對數回歸曲線。

根據康揚蟲草和康揚樟芝之水萃物樣品濃度(X軸)，與其α-葡萄糖苷酶抑制率(Y軸)之數據，以二維對數回歸分析後可得到，康揚蟲草之回歸方程式為 $Y=16.002\ln(X)-5.3097$ ，對α-葡萄糖苷酶的半抑制濃度(50% Inhibition Concentration, IC_{50})為 31.70 mg/ml；康揚樟芝之回歸方程式為 $Y=16.783\ln(X)-12.048$ ，對α-葡萄糖苷酶的 IC_{50} 為 40.33mg/ml。

