

計畫名稱：

測試杜沙藻及綠藻水性萃取物是否有 抑制流感病毒之能力

合作企業：光璧企業股份有限公司

執行單位：長庚大學生物技術暨檢驗學系

中華民國九十五年六月

摘 要

流行性感冒病毒屬於正黏液病毒科(Orthomyxovirus)，對於世界性的呼吸道疾病的流行病學而言，是一種重要的病毒。目前約略估計此病毒已造成全世界約六千萬人死亡，因此流行性感冒病毒是全世界研究的重要課題之一。疫苗對於流行性感冒病毒的預防仍然有限，而藥物方面則有抗藥性的問題，所以研發一些可以抗流行性感冒病毒的藥物仍有其必要。本研究的目的是利用已建立之抗流行性感冒病毒篩檢技術用以評估光璧企業股份有限公司之四種製品--綠藻水性萃取物(OD6000)、杜沙藻 6、杜沙藻 Dun6+綠藻水性萃取物(OD6000) (5:5)以及杜沙藻 Dun6+綠藻水性萃取物(OD6000) (1:2)在三種不同處理方下抑制 Influenza A/WSN/33 (H1N1)、Influenza A/Taiwan/229/2003 (H3N2) 以及 Influenza B/Taiwan/70125/2004 這三種病毒活性的能力。結果顯示此四種製品對於 A 型流感病毒(WSN/H1N1)及 B 型流感病毒皆有不錯的抑制效果，其中又以杜沙藻 Dun6+綠藻水性萃取物(OD6000) (5:5) 以及杜沙藻 Dun6+綠藻水性萃取物(OD6000) (1:2) 這兩種製品不論是預先處理細胞兩小時再加入病毒、與病毒同時加入細胞或是病毒先吸附細胞一小時後再加入其對於 B 型流感病毒的抑制效果最好。由實驗結果可以看出光璧企業股份有限公司所出產的綠藻水性萃取物(OD6000)與杜沙藻 6 在不同比例的組合下可以有效的保護細胞不被病毒傷害。這也表示光璧企業股份有限公司的藻類製品有潛力發展為抗病毒之藥物。