

產學焦點－禿髮族福音-Derinat 可以促使毛髮增生

■產學營運處 鍾富晏專案經理

根據美國掉髮研究學會統計，全球具掉髮症狀的人數已超過10億人口。根據衛福部統計(2012)，臺灣25至65歲之間中有禿頭困擾者約360萬人，近年來更有年輕化的趨勢，未來10年臺灣禿髮人數可能突破500萬人。掉髮的現象超過95%是因為賀爾蒙與遺傳影響，目前的治療依照毛囊活絡狀況選擇不同的方法，如物理性刺激毛囊細胞活絡，或者用化學藥物停止落髮，包括外用的Minoxidil與口服的Finasterid；一旦毛囊已無再生功能，只能適用植髮或戴假髮等治標方法。因此各國積極投入研發更多的毛髮再生技術，改善禿髮問題。

本校醫研所吉岡亨教授多年致力於皮膚相關研究，在一次的實驗中意外發現Derinat可以促進裸鼠的毛囊增生。Derinat是由魚卵（大多為鱈魚或鮭魚）萃取出的一種sodium DNA天然組合物，是由90%以上的DNA所組成，大小約100到300bp左右。在動物實驗中，每天讓裸鼠背部接觸14 μg/mL Derinat兩個小時，持續一週後發現，裸鼠背部的毛髮有增多的情形，同時發現皮膚幹細胞的細胞活化現象，皮膚組織中氧化自由基亦有降低情形。研發團隊許文

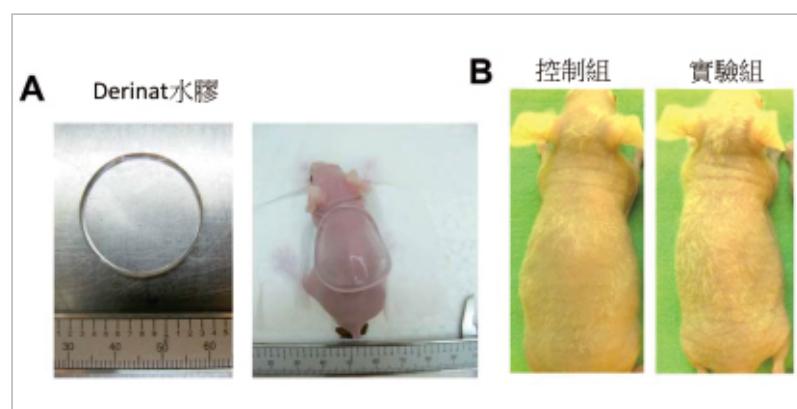


▲2018臺灣創新技術博覽會－創新發明館頒獎典禮

俐博士指出：Derinat不僅對皮膚細胞沒有毒性，並且可促進毛囊增生以及具有活化毛囊幹細胞之效用，此外亦可降低皮膚組織中氧化自由基的產生，進而達到保護皮膚細胞之功效。

目前本項技術雖然仍處於實驗室階段，然而運用在毛囊相關疾病或是保健上面，能夠提供很大的療效及預防，對於毛髮再生治療市場極具潛力。本技術參加

「2018臺灣創新技術博覽會」－創新發明館之展出，為現場展出產業技術之亮點。未來期待透過持續曝光推廣，加速技術與市場之融合，並透過與廠商的產學合作，落實技術商品化，才可有效造福禿髮族，解決落髮困擾。**(高)**



▲裸鼠背部接觸Derinat後背部的毛髮有增多的情形