

20/03/2006

科大抗瘧疾藥物研究榮登權威期刊封面

香港科技大學（科大）成功研製出高療效、低成本的抗瘧疾新藥**青蒿琥**，這項研究獲全球化學領域的權威學術期刊《**應用化學**》選為封面專題。

新藥名為**青蒿琥**，是香港設計並開發的藥物，由科大化學系韓利強教授（Richard Haynes）與德國著名的拜耳公司，及其後的拜耳醫療公司共同開發。

韓利強教授在論文中詳述開發**青蒿琥**的過程，比較**青蒿琥**與現時普遍使用的青蒿素類抗瘧疾藥物的療效和神經毒性。該刊的編輯委員會稱許韓利強教授的研究卓越。

韓利強教授說：“我們的研究獲選成為《應用化學》封面，彰顯科大藥物開發研究的國際競爭優勢。”

韓利強教授從1995年開始研究抗瘧疾藥物，並於1999年開發**青蒿琥**新藥。早在上世紀80年代，青蒿素衍生物已被廣泛用作治療瘧疾。

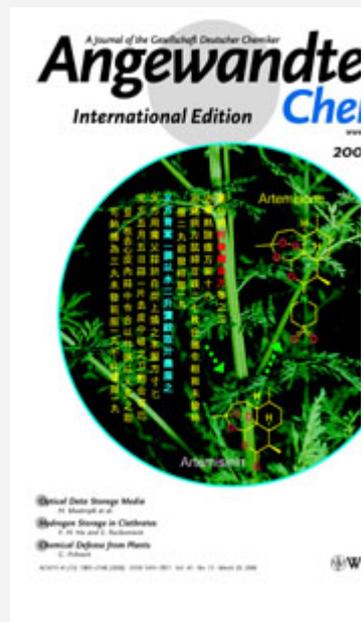
韓利強教授說：“我們研究青蒿素的分子結構，了解引致神經毒性的途徑，然後以化學方法合成了數百種化合物，從中找出沒有神經毒性的**青蒿琥**。”

由於**青蒿琥**療效非常高，病人需要接受的劑量相對減少。去年，拜耳在泰國完成第一階段臨床測試，結果顯示，**青蒿琥**完全沒有副作用；其中一組完全康復的瘧疾病人接受的**青蒿琥**總劑量，僅為現時最有效的青蒿素衍生物青蒿琥酯的三分之一。

前期臨床測試由德國拜耳醫療公司Bayer Pharma小組負責，參與研究工作的還有澳洲、英國和美國多個研究小組。韓利強教授表示，拜耳的Gabriele Schmuck博士負責神經毒性測試，將**青蒿琥**選作臨床測試的瘧疾新藥，其研究種

科大研究小組的另一項貢獻，是開發了可以降低**青蒿琥**生產成本的化學合成方法。韓利強教授指出，由於瘧疾在發展中國家肆虐，新成本不能高於現時的藥物。

研究小組正申請撥款，以全面開展第二期臨床測試。韓利強教授預測在數年內，**青蒿琥**可望成為治療瘧疾的標準藥物。



韓利強教授
手持**青蒿琥**樣本



在泰國進行的第一階段臨床測試



韓利強教授及其研究小組

瘧疾現況

根據世界衛生組織在2005年發表的《[全球瘧疾現況報告](#)》，107個國家或地區受到瘧疾威脅，估計每年有3.5億至5億宗瘧疾新個案。7現，東南亞是全球抗藥性發展最嚴重的地區。由於瘧原蟲已對傳統抗瘧疾藥物產生抗藥性，醫療人員已開始採用由一種青蒿素衍生物、抗瘧疾化合物組成的藥物作治療，稱為以青蒿素為基礎的混合療法。