綠茶具有抗氧化作用

美國一項研究發現，綠茶中的兒茶素（catechins）具抗氧化作用，不僅可以保護正常細胞，也可以保護細菌細胞不致突變，減緩細菌對抗生素產生抗藥性。美國堪薩斯大學化學系教授雷米契（Lester Mits-cher）日前到台灣參加「第三屆全球華人中草藥研討會」，發表這項最新研究結果。雷米契表示，多項研究證實，兒茶素具有抗氧化作用，在許多動物和人類疾病的實驗模式中，扮演了「保護細胞」的角色。（中美加科技簡訊）

美管制藥物治療幼童的情緒或行為

美國政府宣布一項管制精神藥物計畫，以遏阻醫學界過度依賴藥物治療幼童的情緒或行為問題。據此計畫，美國食品暨藥物管理局（FDA）將竭力裁定適合幼童的控制行為藥物劑量，亦表示衛生當局將提供家長、教師及醫師必要的資訊，以確保有心理疾病、心理及行為問題之兒童能適時得到恰當的照顧。依據「美國醫學會」期刊（JAMA）研究報導，近年來服用興奮劑、抗憂鬱症、鎮定劑及精神病藥物的 2-6 歲兒童大幅增加，而這些藥物對腦部產生的化學作用，以及醫學界尚未完全了解此類藥物有無其長期影響，令人憂心。（中美加科技簡訊）

科學家們發現一種延長壽命的基因

美國麻省理工學院（MIT）的科學家們發現一種關閉訊息調節基因（SIR2）一延長壽命的基因，他們在刊登「自然科學雜誌」一篇報告中說明此一基因之研究結果。他們認為 SIR2 是無所不在的，人體內和不同的動物身上都有。研究發現在酵母等有機物中，這種基因似乎可以關閉部份基因組而防止細胞死亡，因而能延長壽命；他們並發現 SIR2 還需要 NAD 之輔助，NAD 與細胞的代謝率有密切關連。目前科學家們致力研究如何使 SIR2 活動維持得更長久，藉以減緩老化速度，並設法確定此基因是否能增加動物的存活時間，進一步造福人類延年益壽。（中美加科技簡訊）

複製豬解決人類器官短缺危機

為世界帶來首隻複製動物「桃莉羊」的英國愛丁堡 PPL 治療公司於 3 月 14 日宣布已於 3 月 4 日研發出全世界第一批複製豬 — 5 隻健康的小母豬米莉、克莉絲塔、艾莉克絲、卡瑟和達克康。從這些小豬身上取下的「去氧核糖核酸」(DNA) 進行檢驗，證實確實是以一隻母豬複製的。PPL 的複製計畫是為繁殖經過基因工程改造的豬，去除一些基因，俾便這些豬的器官和細胞較容易為人體所接受。目前利用動物器官進行移植，雖廣受爭議，但專家咸信豬器官可以源源供應，是解決人類器官短缺危機之道。（中美加科技簡訊）

臺灣大學醫學期刊資料庫

研發因癲癇或中風而致腦傷的口服疫苗

根據最新「科學」期刊報導，賓州傑佛遜大學研究人員研發用來保護腦神經元以避免因癲癇或中風而致腦傷的口服疫苗，已在老鼠身上測試成功，日後或可運用在人類身上。這種基因工程疫苗在老鼠體內作實驗形成抗體，可預防腦傷後蛋白質 NMDA 受器作用，研究人員亦同樣利用疫苗刺激人體自行製造阻斷 NMDA 受器作的抗體，在腦傷後讓這些受器失去作用，發揮了功能。（華盛頓科學組）

醫師警告美中風病例在下降之後又持續增加

美國中風病例在連續幾十年略有下降之後又持續增加，醫生警告有高血壓、高膽固醇與吸煙的危險族群應小心為妙，並且預防勝於治療。不久前美國中風協會在新奧爾良舉行的第廿五屆國際會議上，醫學專家即表示，一段時間以來，醫學界一直指望中風病例將繼續減少，但事實並非如此。根據研究，美國每年發生的中風病例多達 75 萬件，專家認為傳統的中風因素未受到應有的重視，事實上高血壓、高膽固醇、吸煙仍然是引發中風的主因。但當其它引起中風的原因被發現時，關鍵原因往往被忽略了。根據保守的估計，中風是美國第三大殺手，也是致殘的主因。即使沒有醫生的關照，病人也要多加注意自己的血壓，包括到什麼程度算高，以及如何處理。除外，膽固醇也是應該特別注意的因素。詳情請上網 www.med123.com（中美加科技簡訊）

美公佈有機食品新國家標準

美國政府日前公佈有機食品培養和加工的新國家標準，將禁止使用基因工程技術和放射處理方法，以提升消費者信心，利於有機食品外銷到歐盟國家。美國農業部長克里曼宣稱，這些標準將是「全球最周延、最嚴謹的有機食品規定」，預計今年內實施。符合國家標準的食品，將可加註「USDA 核准的有機食品」字樣。這些新規定將取代州政府和一些私人機構訂定的標準。這些規定將禁止農畜產品使用抗生素，並要求使用有機飼料。（中美加科技簡訊）

美國兩千年癌症數據統計

根據美國癌症協會發佈的「兩千年癌症數據統計報告」，估計美國將在兩千年出現一百二十二萬零一百名新的癌症病患，而死於癌症者將高達五十五萬兩千兩百人，不論男女病患，肺癌都將是癌症病患的頭號殺手，研究人員估計，這一年中將有十五萬六千九百人死於肺癌。不過專家發現，在九二年至九六年之間，男性的肺癌患者死亡率有顯著的下降，但女性卻出現增加趨勢，癌症協會推測，男性肺癌死亡率下降與過去十年來男性吸煙人口減少有關，雖

然男性成年吸煙人口減少，青少年比例卻上升，除肺癌外，還會導致食道和口腔部位的癌症，他們估計，兩千年將會出現大約十六萬四千一百名的「肺癌新鮮人」。乳癌仍然持續維持女性的第二大癌症死因，兩千年估計有四萬零八百人因此喪生，但好消息是，研究人員發現在九二年至九六年間，死於乳癌的患者也顯著減少，尤其是年輕婦女，據研判與乳房掃描攝影等科技有助及早發現及早治療有關。而男性第二大癌症死因-攝護腺癌則將在兩千年奪走三萬一千九百名美國男性的生命，癌症協會估計，今年中會增加十八萬四百名的新患者。令研究人員憂心的是在過去十年中，攝護腺癌病例顯著激增，黑人罹病尤高過白人，與攝護腺癌血清抗原檢驗技術能偵測出早期患者有關，醫生建議年過五十歲的男性每年接受一次攝護腺與直腸檢驗。美國癌症協會相信，美國人需要好好改善飲食習慣，因為每日至少攝取五份水果和蔬菜的人不到四分之一，而高纖低脂的飲食能有效預防腸癌及其他癌症。（中美加科技簡訊）

心臟病患用維他命 C 有助降低血壓

美國波士頓大學及俄勒崗州立大學的研究人員表示，有高血壓症狀的心臟病患每天服用維他命 C，有助於降低血壓。此外，比起一般的降血壓藥，維他命 C 價格低廉許多，也不會有副作用。研究人員將三十九名高血壓病患分成兩組，一組每日服用五百毫克的維他命 C 及降血壓藥，一組則只服用降血壓藥，結果服用維他命 C 的一組血壓多降低九%，不過研究人員警告，需要進行更多的研究，才能證實維他命 C 的療效，因此，目前心臟病患還是要服用藥物。研究人員說，人體中的氮氧化合物能讓血管鬆弛，而維他命 C 有助於氮氧化合物的合成，此外，維他命 C 能加強降血壓藥物的藥效。近年來有多項研究都指出，維他命 C 是一種抗氧化劑，它能清除人體中會致病，甚至致癌的帶氧分子自由基。（中美加科技簡訊）

測試心臟病既準確又便宜的方式

醫學界最新研發出一種測試，可以讓心臟病患者知道自己的病的危險程度，而且這項測試既準確又便宜。在最新一期的美國醫學協會期刊（JAMA）披露，病人血液內的一種血激素-心肌帶激酸（creatine kinase - myocardial band, CK-MB）要有輕微的升高，這人就很可能在數月之內病逝。而且若果你的 CK-MB 濃度比正常高出兩倍時，你的死亡機率亦會加倍。由於 CK-MB 是在心臟肌肉死亡時產生出來，所以 CK-MB 的濃度增加就表示這人的心臟日漸衰弱。而研究顯示，就算很輕微的CK-MB 濃度增加，也可預示患者有死亡的可能性。而 CK-MB 這種測試本來已廣泛在醫院急症室用來測試心臟病，費用十分便宜，一般不超過三十美元。研究顯示，病人血液內的 CK-MB 濃度正常，只有百分之一點八的病人會在三十日內死亡，只有百分之四會在六個月內死亡。相對來說，那些 CK-MB 濃度高於正常兩倍的，有百分

臺灣大學醫學期刊資料庫

之三點三會在三十日內去世，百分之六點二在六個月內死亡。而那些 CK-MB 濃度最高者，即高於正常十倍者情況就最嚴重，在三十日內有百分之八點三人死亡，六個月內就有百分之十一患者去世。需要留意的是，那些 CK-MB 濃度只有輕微高於正常的，其實也不是健康的。若你知道自己有心臟病發的危險時，當一有些微症狀，就要立即入急症室延醫了。（中美加科技簡訊）

童山濯濯人的福音

長久以來皮膚專家就已了解，沒有活動能力的毛髮囊並沒有真正壽終正寢，它們只是暫時停止活動而已；類似 ROGAINE 的藥物雖能喚醒部份毛囊進行生長，不過，所能獲得的成效有限，真正促進頭髮生長的要素仍然困惑著皮膚專家。在康奈爾大學維利醫療學院所進行的一項研究，可能對治療禿髮產生真正的效果，他們發現禿髮的原因導源在一個名叫 SHH 的基因；在胚胎時，SHH 控制腦部的發展，不過，在包括人類在內的成年動物中，SHH 則控制頭髮生長的「開關」循環；當科學家將 SHH 基因植入老鼠的毛囊後，沉睡的髮囊頓然清醒，然後開始生長。目前，皮膚專家所關心的是，SHH 基因是否亦能將人類「關閉」狀況下的毛囊打開，他們表示必須等到實驗後才能知曉，同時也不能確定 SHH 可能帶來的副作用，因為，注入大劑量的 SHH 可能導致皮膚癌，不過，在老鼠的實驗中並未發現罹患皮膚癌的現象。科學家表示，新的基因療法將對癌症患者或者其他嚴重病症患者帶來新希望，對於童山濯濯的人們而言，該項研究亦是一大福音。（中美加科技簡訊）

美英同意公開人類基因研究成果

美國總統柯林頓與英國首相布萊爾同意公開人類基因研究成果，以協助推動全球衛生科學研究工作。兩位元首在聯合聲明中指出：為實現研究的目標，應該允許全球科學家自由使用人類基因各項資料，包括人類 DNA 的排列方式，俾有助於科學界繼續探討新領域，進而改善全球各地的衛生條件，減輕罹病機率，提高全體人類的生活品質。人類基因計畫是一項跨國科學研究計畫，英美兩國是最主要的參與國家，已預定本年內完成第一份初步研究報告草案。柯林頓政府並要求美國國會於2001會計年度編列4億4千8百萬美元經費預算以從事這項研究。（中美加科技簡訊）

臺灣大學學術期刊資料庫