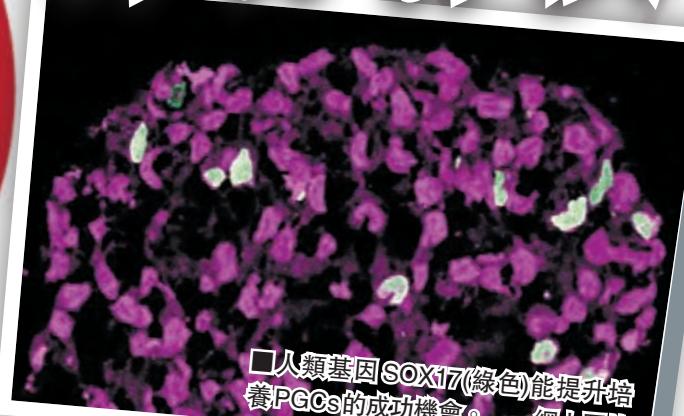


皮膚細胞變精卵 不育者有救

英國
和以色列
科學家首次

成功將成年人類男女的皮膚細胞，透過誘導式多能性幹細胞(iPS)技術，在體外培植出精子和卵子的前身。研究發現不單有助學界大大改進不育治療技術，未來甚至理論上有機會讓同性伴侶不用借種，也可以擁有自己的骨肉。



■人類基因SOX17(綠色)能提升培養PGCs的成功機會。
網上圖片

研究員在平安夜於《細胞》期刊網站發表論文，指他們成功利用從皮膚細胞中提取的iPS細胞，在實驗室內培育成精子與卵子的前驅細胞，亦即「原始生殖細胞」(PGCs)。科學家近年已成功利用老鼠細胞進行類似實驗，但人類細胞則是首次。

2012年，日本有科學家成功利用這技術製作老鼠的PGCs，並發現把PGCs放進老鼠的睾丸或卵巢，便可發育成精子和卵子。老鼠細胞結構遠較人類簡單，但即使如此，要將老鼠iPS培養成PGCs的效率仍然很差。

不過以英國劍橋大學科學家舒拉尼為首的研究團隊，發現

一種新技術能大大提升培養PGCs的成功機會，關鍵在於名為SOX17的人類獨有基因。老鼠身上雖有類似基因，卻沒有發揮同類效能。

助研老化基因突變

研究團隊估計，實驗果除了可以改進不育治療技術外，亦有助醫學界研究老化引致的基因突變。理論上，由於男性擁有X皮膚細胞將可同時培育成精子和卵子，讓男同性伴侶擁有自己的骨肉，不過舒拉尼相信「單性繁殖」在可見將來仍難以實現。 ■《衛報》/《自然》

誤接觸伊波拉 美實驗室職員隔離

美國疾病控制和預防中心(CDC)前日表示，亞特蘭大一名實驗室員工可能接觸到致命的伊波拉病毒活性樣本，需接受21天隔離觀察，他暫未出現感染症狀。CDC強調病毒「不可能曝露」於實驗室之外，故不會對公眾構成風險，並對事件展開內部調查。

事發於本周二，當時高級控制實驗室內有兩瓶存放伊波拉病毒的瓶子，其中一瓶已不具活性，另一瓶則仍有活性病毒。一名員工誤把活性病毒瓶移送到低級別實驗室，員工處理樣本時，雖然有戴手套及穿實驗袍，卻未有戴面罩。《紐約時報》報道，另有不到12名員工曾進入這實驗室，他們已接受評估，暫未需接受隔離觀察。CDC表示會暫時停止移送病毒樣本。

■美聯社/路透社/《華盛頓郵報》/《紐約時報》



■伊波拉肆虐西非，無數患者病逝。 路透社

狙擊LINE 微信 可錄音存檔 WhatsApp打電話



即时通訊程式(app)WhatsApp起初以文字及圖片短訊為主，功能其後變得多元化，去年更加入語音訊息功能。荷蘭一個科技網站最近流出數張WhatsApp新版本屏幕截圖，顯示「通話紀錄」等頁面，意味它將會加入通話功能。分析指，此舉明顯要跟Skype、LINE及微信(WeChat)等程式看齊，保住通訊軟件龍頭地位。

WhatsApp 通話功能的使用方式，與傳送文字及圖片訊息相若，只要按下屏幕上的相應按鍵或聯絡人頭像，便能撥打網絡電話，通話更能錄音存檔，新功能亦支援藍牙免提裝置。暫時未知新功能何時推出，但預料最快可於明年初面世。

低網速保通話質素成隱憂

由於WhatsApp在發展中國家頗為流

行，相信有關方面仍需研究如何在較低網速的環境保障通話質素。

WhatsApp目前在通訊軟件市場獨佔鰲頭，全球用戶達6億。自從被社交網站facebook以190億美元(約1,475億港元)收購後，WhatsApp不斷擴充功能，不過上月推出的「藍刷」功能，卻令不少用家怨聲載道。WhatsApp早前又改善加密系統，減低監控部門中途截取訊息的機會，保障用戶私隱。

■《每日郵報》/Tech Times網站

iPhone控制M&M分「色」機



顏色繽紛的M&M朱古力是很多人的零食首選，但總有一款顏色沒那麼吸引，若用人手挑出來恐怕會花上好一段時間，外國有網民就利用iPhone 5S製造M&M分「色」機，可迅速將M&M按顏色分類，確保不會吃錯討厭的顏色。

自製分「色」機由網誌作家「reviewmy-life」發明，體積龐大，上方有一個盤子裝滿各色M&M，啓動後M&M會跌入垂直管道，iPhone經鏡頭辨顏色後，把數據經藍牙傳給Arduino微控制器，打開以電磁操控的相應閂門，將各色M&M送入正確的盤內。review-my-life還打算以3D打印技術打印分「色」機。

■《每日郵報》



這個聖誕超騎呢

聖誕樹是聖誕節必備裝飾，可惜並不是每棵都被佈置得五彩繽紛。英國斯塔福德郡一棵聖誕樹便由當地學童用裝滿垃圾的膠袋砌成；牛津有棵聖誕樹以安全及衛生為靈感，樹上繫滿熒光橙色警戒線，樹頂的星星則換上「雪糕筒」路錐，令佳節氣氛蕩然無存。

■網上圖片

《魔獸世界》之父 倡電子競技「入奧」

電子遊戲風靡全球，近年更發展成別樹一幟的電子競技(e-sport)，早前在韓國首爾舉辦的比賽，便吸引逾4萬人現場觀戰，網上直播收看的觀眾不計其數。線上多人遊戲《魔獸世界》之父帕多表示，電子遊戲是對挑戰玩家思考和反應的極限，又

吸引眼球，電競應入選成為奧運比賽項目。

帕多指出，當今電競比賽的競爭性非常激烈，專業玩家不僅要反應迅速，還要擁有在極短時間內作出決定的判斷力，「最頂級的玩家每分鐘可以做出超過300次行動。」

■美國廣播公司/《時代》周刊



每逢大時大節親戚敘舊，「結婚了沒」、「拍拖了沒」等死纏的質問往往令

人抓狂，美國紐約17歲少女西蒙為應付一眾三姑六婆，於是製作「問答小冊子」，結果在上月的感恩節中大派用場，她打算聖誕節也向親戚派小冊子，希望家庭聚會不用因為無聊問題傷和氣，也可以討論其他更有建設性的話題。

「小冊子」共有3頁，分別是封面、序言和答問環節。答問環節針對4大典型問題(附表)，分別是升學、男友、年齡和「認不認得某某親戚」。

■英國《都市報》

加州華裔女獨中1.9億頭獎



美國加州「超級樂透」彩票上周六開彩，結果頭獎2,400萬美元(約1.86億港元)一注獨得，據報中獎者是亞凱迪亞一名華裔女子。出售得獎彩票的冬甩店主非常興奮，表示將把12萬美元(約93萬港元)獎金分紅用來還債，順便買一輛新車。

頭獎幸運兒於本周一早上到冬甩店兑獎，店主形容她個子不高，「看上去約30歲左右。」不過由於得獎者尚未到彩票局辦理領獎手續，所以彩票局和冬甩店都拒絕公開她的資料。

根據加州彩票局，要在「超級樂透」中全中6個號碼贏得大獎的機會是4,200萬分之一，但加州人口也只有3,833萬。 ■綜合報道



■西蒙的「小冊子」在上月感恩節大派用場。

4大典型質問

升學：「我未決定報哪所大學，最理想是康涅狄格大學，但我的成績還差一點，如果進不了，可能會先附近的社區大學再試試轉校。」

男友：「沒有，我現在未有男友，不要聽我媽說些有的沒的。」

年齡：「我10月剛滿17歲，我知道光陰似箭。我長高了，正如你們所經歷一樣。」

認不認得某某親戚：「你可能是我的疏遠表哥，但恕我直言，我對你沒印象。」