



■王明福表示，以天然調味品醃肉半小時至1小時後再烹調，可減低患癌風險。
香港文匯報記者馮晉研 攝

港大揭西柚醃肉 可減BBQ致癌物

香港文匯報訊（記者 馮晉研）烤肉味美，令人垂涎，但經燒烤過程後，會產生致癌物，長期進食有損健康。不過，港大一項最新的研究發現，以天然調味品將肉醃製半小時至1小時後再烹調，可有效減低經高溫烹調後所產生的致癌物「雜環胺」濃度的一半，同時產生利於預防癌症的食品成份，減低患癌風險，為嗜烤肉者帶來喜訊。天然調味料包括含西柚素的西柚及含原花青色素的桂皮等。負責研究的教授表示，加入天然調味料的份量愈多、醃製時間愈長，效果更佳，不過可能會影響味道。

日食30克 結腸癌風險升三成

負責有關研究的生物科學學院副教授王明福昨日介

紹，過去的研究指出，肉製品中，尤其是燒烤肉類加熱加工的過程中，會產生「美拉德反應」，釋放致癌物質「雜環胺」(heterocyclic amines)，影響人體健康。研究團隊引述營養師指出，男性每天進食30克如香腸和火腿等醃製食品，患上結腸癌的風險會上升三成。

王明福與研究團隊自2005年起進行研究。由於腸道與消化系統有密切關係，故以腸癌作為研究對象，並以老鼠進行試驗，昨日公布結果。專家發現用天然的調味品為肉類調味，可有效降低「雜環胺」的形成，同時產生利於防癌化合物。王明福指出，以1,000克的紅肉為例，經高溫烹調後，會產生100萬份之1克的致癌物「雜環胺」；但相同份量的紅肉，如果加入1克至10克的天然調味料後，「雜環胺」的濃度將減半，患癌的風險相

對降低。

「防癌」天然調味料多元化

「防癌」天然調味料十分多元化，例如富含西柚素的柚皮、陳皮、蘋果皮、番茄醬；富含原花青色素的桂皮及綠茶葉等。王明福表示，只要將天然調味品磨成粉末，與肉類一同醃製半小時至1小時即可烹煮，加上料酒更有效。他又補充指，加入天然調味料的份量愈多、醃製時間愈長，效果更理想，但調味品過多，如在肉類上加太多柚皮醃製，會令味道變苦，建議一塊紅肉混合約半匙的天然調味料即可。

帶領研究小組的王明福，憑藉上述研究榮獲港大頒發的2012年年度「傑出青年研究學者」，以表揚其貢獻。

粒粒原子慳住用 高效合成製平藥

套用「原子經濟學」節約環保 理大鄺福兒成催化科研先鋒

裘槎優秀科研者

香港文匯報訊（記者 龐嘉儀）香港向來產業單一，金融商業獨大，但其實也不乏年輕科研才俊，2013/14年度裘槎基金會「優秀科研者獎」得主、理工大學應用生物與化學科技學系副教授鄺福兒可算是當中佼佼者。年僅38歲的鄺福兒是新型催化劑的科研先鋒，其成果引起國際廣泛關注，並屢獲殊榮。針對藥物常見的六角「方環」原子結構，鄺福兒成功研發出簡易高活性的催化劑，大大提高合成廉價藥物的效能，其團隊更屬有關領域全球最頂尖的4組精英之一。他並將節約環保的「原子經濟學」套用於合成藥物的科研工作中，務求透過先進科技，「讓每粒原子都不能浪費」。

催化為化學基本作用之一，是透過不同的催化劑(Catalyst)促進化學反應，提升其速度及效能，亦可減少原料或能源的投放。而在藥物合成及研製，以至醫學及化學科技界別，相關研究一直備受關注。

研究未成熟 最少需10年

鄺福兒在接受本報訪問時解釋指，現時世界上約達三分一的藥物都擁有「方環」六角蜂巢形的化學結構，而合成藥物的化學組合多達數以千種，假如藥物的合成過程動輒「從零開始」，過程中將浪費大量物質。為免降低產率，並優化方環形藥物的合成過程，鄺福兒成功研究出多種簡易、高活性，又能大量備製的催化劑，大大提高藥物的合成效能，「套用原子經濟學(Atom Economy)的理論，就是每粒原子都不能浪費」。

■鄺福兒研發的催化劑授權予美國公司，將新技術推廣至全球藥廠。 龐嘉儀 攝

除了能節約化學原料外，鄺福兒表示，有關催化劑還可透過近似分子間的「焊接」和「黏貼」的互相刺激作用，創造新型藥物、培植衍生物，甚至控制副作用。但他亦指，有關藉催化劑合成的研究要達至成熟，最少仍需時10年；目前從事這類研究的精英科研團隊，全球不多於4組，其團隊是其中之一。

屢奪化學獎 取兩項專利

在新型催化劑的研發及合成方法上所取得的傑出成就，為鄺福兒贏得多個「亞洲核心計劃(ACP)」的尖端化學獎項，並取得兩項專利；而其研發的9種



催化劑也成功授權予美國Stream Chemicals公司，進一步將新技術推廣至全球藥廠。鄺福兒的研究於學術界影響也甚廣，自2010年起，他持續獲湯森路透(Thomson Reuters)選為在「所有領域」及「化學領域」被引用次數最高的1%科學家。

鄺福兒的研究能提高藥物合成效能，亦即可降低有關成本，幫助製造更多廉價藥物。他現時便與多名香港及內地學者，參與由歐盟組織協作的「CATAFLU.or」項目，並擔任香港團隊副主席研究員，針對能對抗流感的特敏福及其衍生物進行藥學研究，採用精煉和組合式合成方法，生產出廉價藥物，造福廣大社會。



■鄺福兒獲裘槎基金會「優秀科研者獎」，日前在頒獎禮上從林鄭月娥(右)手上接過嘉許狀。 理大供圖

香港文匯報訊（記者 龐嘉儀）生於上世紀70年代中的鄺福兒，其成長見證了香港社會的急速發展，但香港科研基礎始終較薄弱，也為其科研路帶來不少波折。2001年博士畢業後鄺福兒憑優秀表現，獲裘槎博士後研究獎學金資助，赴頂尖名校美國麻省理工學院做研究；但至2003年學成返港卻遇上「沙士」，高學歷反而成為負擔，令其一度「雙失」賦閒在家4個月，陷於人生低谷，但憑着對科研的熱誠，他終在化學科技領域闖出事業高峰。

本科畢業於理工大學的鄺福兒，隨後於中文大學攻讀化學博士學位，更獲選到麻省理工做博士後研究，學術科研履歷亮麗。但原來他當年也遇過「畢業變失業」的唏噓日子，2003年返港碰上沙士令他求職無門，「當時有4個月賦閒在家，曾寄出逾50封求職信，但面試機會不超過5個，甚至要退而求其次，申請到中小學教書，也都沒獲接納」。但在這段充滿「悲觀情緒」的日子，他始終堅持理想，終在2004年獲理大給予機會，一步步踏上科研之路。

志趣受奇幻卡通片情節影響

立志投身科研界，源於鄺福兒小時候熱愛砌模型，又喜歡看奇幻卡通片中關於變形、爆炸等充滿化學魔力的情節，而中學母校玫瑰崗中學化學老師的啟蒙，他也一直感恩。但他亦坦言，香港科研基礎始終略嫌薄弱，且社會科氣凡事講求應用價值，不利吸引年輕人，所以特別欣賞肯堅持科研理想的本土學生。

他又表示，自己成長環境較渾樸，不像現時年輕一輩般面對資訊爆炸引誘又多，寄語學生要警惕社會過度重視商業的渲染，認真思索是否自己人生，不要只朝向利益、金錢上發展。



■梁同學(左)和陳同學(右)在終極高考重考英文科，冀成績有進步。 香港文匯報記者馮晉研 攝



■有考生表示，試卷難度屬中等，不算艱深。

終極高考 大專生重考冀「升呢」

香港文匯報訊（記者 馮晉研）最後一屆高級程度會考(高考)補考昨日舉行首場考試，率先開考的科目是英語運用。考場外所見，不少考生均為在學的大專學生，期望成績再上一層而報考，沒甚麼壓力；也有考生上屆高考英文科已奪B級成績，期待藉今年重考奪A級「雪恥」。

4,555名報考英語運用最多

「終極高考」昨日開考，今屆共有5,321名自修生報考。首個開考科目為英語運用，是全部高考試科目中最多人報考的一科，共有4,555名考生；而報考中國語文及文化的考生有1,205人。今屆考試不接受學校考生報考，有關成績也不能參加大學聯招，只能向個別院校報名，所以考生多屬已入讀大專院校的學生，為「圓心願」而重考，甚少人以考試「搏」入大學。而昨日所見考生均表示，期望藉着是次最後高考的機會考好英文科。

現為大學生的陳先生不滿上屆高考英文只獲D級，期望重考能「升呢」至C級。另外他又指，自己於會考數學和附加數學，及高考的應用數學和純粹數學4科全部奪A而回，今年繼續向難度挑戰，特別報考從未考過的數學及統計學，期望再下一城，在數學領域上奪第五個A級。

有中文大學英文系一年生，對上屆高考英文科取得B級的優良成績未滿意，於昨「終極高考」應考英文，目標是奪A級；而樹仁大學社會學系一年級的梁同學則表示，雖然去年高考英文及經濟只獲E級，但整體成績也足夠入讀學位課程，故重考沒有感到壓力，只期望成績有進步。

上年高考英文獲E的尤先生今年再接再厲，他指重考原因是「心血來潮」，並以C級成績為目標，但由於事前未有充足的準備，應試後直言沒太大信心。考生周小姐則認為，試卷難度屬中等，不算艱深。



■終極高考昨日開考，共有4,555名自修生報考英語運用。

扭轉子女態度 靠「家庭魔術師」



記得多年前一名義工分享她的管教心得，當時她用「魔術師」來形容父母的角色，原因是家長的心情和態度可以扭轉子女對事物的看法。面對一件事情，家庭的氣氛也會因為家長的心態而轉變。

筆者記得多年前曾看過一齣電影，名為《一個快樂的傳說》。故事講述一對猶太父子被送進納粹集中營。性格幽默的父親不忍年僅5歲的兒子受驚，謊稱他們正身處一個遊戲當中，必須接受集中營的種種規矩，以換取積分，目標是贏取最後大獎。

拒說「我沒有心」 非拒絕道歉

故事或許有點誇張，卻道出感人的親子情，及父母的確能改變子女對事物的看法。現今的父母想盡辦法給予子女最好的，若能培育孩子有一顆積極正面的心

就最好不過了。我們未必天生有樂觀的心態，但這是可以培養出來的，我們可以取經自近年流行的正向心理學。另一方面，家長亦應該留意，自己有沒有發出負面訊息，小孩子們會完全接收家長給他們的每字每句，且像海綿般吸收並按字面來理解。

記得多年前聽見一位祖母教訓4歲的外孫女，吃東西時不要用手，着她不要「落手落腳」。外孫女不明所以地回應：「我都無落腳。」又有一次筆者5歲的小兒子不小心碰到哥哥，我教他向哥哥道歉說：「對不起，我沒有心的。」小兒不願說，我以為他拒絕認錯，原來他是不認同那句說話，他以為「我沒有心」，是「我沒有了心臟」的意思。

多少時候，我們只是習慣性地把從前聽到、學到的方法，依樣葫蘆地傳授給下一代，沒有深究小朋友是如何理解我們的說話。

如果我們從前吸收的是正面積極的訊息，便能把正

面積極的傳給子女。不過，如果我們態度負面，便會同樣把負面的訊息傳給他們，造成不良影響。例如把形容子女「反叛」改為「有主見」，便會帶引我們正面一點看待子女不合作的情況。此外，家長應留意管教時不要單單責罵，例如當小朋友們爭玩具時，請不要說：「如果玩到要爭，便不要玩了！」倒不如說：「既然大家都想玩，玩具又只得一個，不如大家想個辦法，如何令大家都有得玩？」繼而按小朋友的年齡提供可行的方按。

孩童如鏡子 映照家長行為

總括而言，家長可以先從改變自己心態開始，然後找出一些習慣性而又負面的管教語句而加以糾正。家長更宜多觀察子女跟別人相處，他們有時也會像鏡子般反映家長的行為表現。

(標題與小題為編輯所加)

全人專業服務服務經理註冊社工 陳慧敏
查詢電話:27711891
網址: http://www.hkfw.org.hk