

警告：切勿侵犯版權

閣下將瀏覽的文章／內容／資料的版權持有者為消費者委員會。除作個人非商業用途外，閣下不得以任何形式傳送、轉載、複製或使用該文章／內容／資料，如有侵犯版權，消費者委員會必定嚴加追究法律責任，索償一切損失及法律費用。

《消費者委員會條例》第二十條第(1)款其中有規定，任何人未經委員會以書面同意，不得發布或安排發布任何廣告，以明示或默示的方式提述委員會、委員會的刊物、委員會或委員會委任他人進行的測試或調查的結果，藉以宣傳或貶損任何貨品、服務或不動產，或推廣任何人的形象。有關該條文的詳情，請參閱該條例。

本會試驗的產品樣本由本會指定的購物員，以一般消費者身份在市面上購買，根據實驗室試驗結果作分析評論及撰寫報告，有需要時加上特別安排試用者的意見和專業人士的評論。對某牌子產品的評論，除特別註明外，乃指經試驗的樣本，而並非指該牌子所有同型號或不同型號的產品，也非泛指該牌子的所有其他產品。

本會的產品比較試驗，並不測試該類產品的每一牌子或同牌子每一型號的產品。

本會的測試計劃由本會的研究及試驗小組委員會決定，歡迎消費者提供意見，但恕不能應外界要求為其產品作特別的測試，或刊登其他非經本會測試的產品資料。

抗橙皮紋乳霜



炎夏到了，愛美的女士穿上短褲、短裙，大腿上卻有礙眼的凹凸不平橙皮紋，的確惱人。聲稱可以改善橙皮紋外觀的抗橙皮紋乳霜，能否有效改善橙皮紋問題？本會綜合了國際消費者研究及試驗組織最近的試驗及海外其他相關研究報告，發現一般產品只可以輕微縮減大腿圍，而且改善效果僅屬短暫，並不能有效去除已出現的橙皮紋。

能否去除橙皮紋？

甚麼是橙皮紋？

橙皮紋 (cellulite) 通常出現在大腿、臀部、下半身等脂肪積聚的部位，當皮下脂肪細胞增生並壓向真皮層 (dermis)，會令局部範圍皮膚表面出現呈橙皮 (orange peel-like)、鬆軟芝士狀 (cottage cheese-like)，甚至如床褥般 (mattress-like) 凹凸不平的情況。

橙皮紋的成因是什麼？

橙皮紋成因目前仍未能確定，不過部分科學家都認為微循環 (microcirculation) 減慢、皮下組織間液 (interstitial fluid) 增加導致浮腫 (edema)、局部部位脂肪細胞肥大 (adipocyte hypertrophy)，以及皮膚老化等因素，都可能是導致出現橙皮紋的原因。橙皮紋問題可能因懷孕、餵哺母乳、經期及接受荷爾蒙療程 (如口服避孕藥和接受荷爾蒙補充療法) 等因素而惡化。

主要困擾哪些人？

海外研究顯示，18歲以上的女士中，約有85%有不同程度的橙皮紋問題，當中以亞洲

人和白種人尤為普遍。有內分泌代謝問題、日常飲食經常攝入過量糖分和脂肪、過重、欠缺運動、生活長期受壓及疲勞等人士較易有橙皮紋問題。若體形急速轉變，例如突然增減體重都可能出現橙皮紋。即使體重指數 (body mass index，簡稱BMI) 符合標準，甚至身形瘦削的女士，亦可能受橙皮紋問題困擾。吸煙、酗酒、長期穿着緊身衣物都可能減慢體內微循環系統運作，亦有機會令橙皮紋問題惡化。

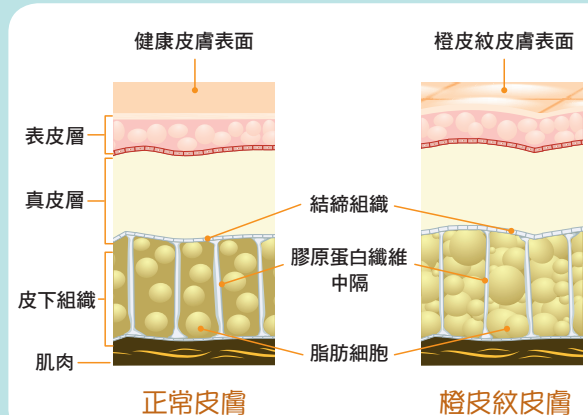
橙皮紋分不同階段？

橙皮紋階段可大概分為I至IV級四個階段，第I階段反映靜脈/淋巴循環減慢，在站立、肌肉收縮和被揉捏時，橙皮紋都不明顯；第II階段外觀上不規則皮膚表面開始形成，當肌肉收縮或被揉捏時會見到橙皮紋；第III階段中，皮下的脂肪細胞合併並形成較大的微結節 (micro-nodules)，肌肉在放鬆的時候都會明顯見到皮膚

表面凹凸不平，觸摸時或會摸到皮下有細小結節；第IV階段則由微結節組成較大的結節 (macro-nodules)，令皮膚表面的凹凸不平更見明顯，有嚴重的皺紋及觸摸得到的結節，極端情況下更可能出現疼痛和局部組織發炎。橙皮紋的階段可靠量度皮膚表面溫度變化的熱成像 (thermographs) 來評估。

海外試驗： 評估抗橙皮紋乳霜的效能

國際消費者研究及試驗組織 (International Consumer Research & Testing，簡稱ICRT)，安排大約450位居於



橙皮紋通常出現在大腿、臀部、下半身等脂肪積聚的部位，當皮下的脂肪細胞增生並壓向真皮層，局部範圍皮膚表面便會出現呈橙皮、鬆軟芝士狀，甚至如床褥般凹凸不平的情況。

意大利的試用者親身試驗14款不同國際品牌的抗橙皮紋乳霜，參與聯合測試的消費者組織包括法國、意大利、丹麥、比利時、葡萄牙、西班牙及奧地利等國家。儘管大部分產品在本港未必有供應，但相信試驗結果有助消費者瞭解產品的實際功效。

試用者使用產品 4 星期

試驗在意大利進行，每款抗橙皮紋乳霜樣本安排約30位試用者使用，試用者為年齡介乎18歲以上至50歲、橙皮紋階段為I至IV級的白種女性。部分試用者會被隨機安排試用沒有抗橙皮紋聲稱的普通身體保濕乳霜 (standard body lotion) 作為對照。試驗者須為非懷孕或餵哺母乳女士，並需要於試驗期間作有效避孕措施，而進行測試的皮膚範圍亦須健康及無傷口。

所有試用者在進行為期4星期的試驗前，會先接受訓練，工作人員會向試用者講解抗橙皮紋乳霜的用法、分量和使用次數（每日早、晚各塗搽一次），在大腿和臀部特定範圍使用乳霜的步驟（例如盡量平均塗抹，並塗抹至皮膚完全吸收）、每日飲食和生活習慣維持不變，以確保將影響試驗結果的機會減至最低。

在使用乳霜樣本前，會進行第一次測量，量得的數據會用作評價乳霜樣本改善橙皮紋效能的基線 (baseline)，從而比較使用乳霜樣本後大腿圍、橙皮紋的形態特性及皮下微循環系統等方面是否有明顯改善。

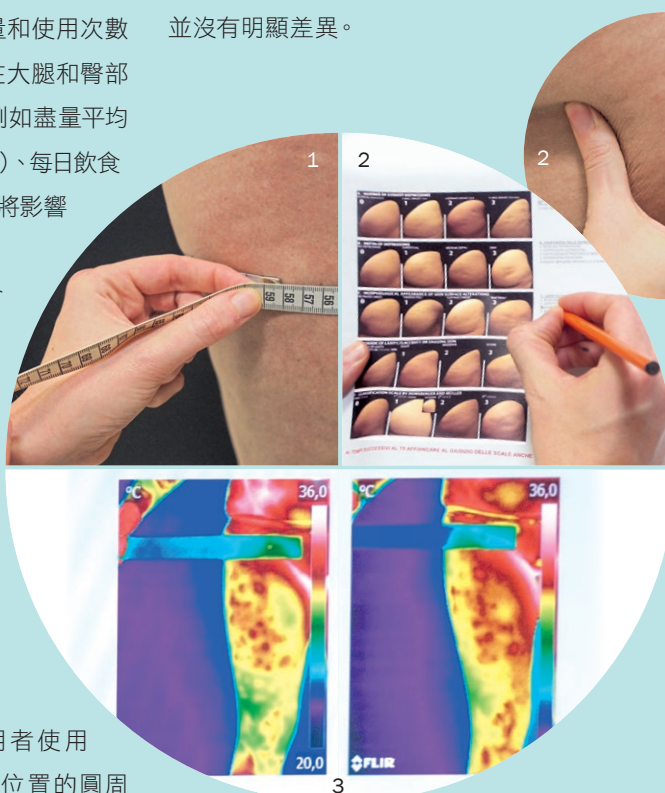
測量方法

(1) 量度和比較試用者使用樣本前後，站立時大腿最粗位置的圓周 (thigh circumference)，以評估樣本整體上對皮下脂肪層和浮腫狀況能否發揮作用；(2) 皮膚科醫生會按試用者大腿和臀部橙皮紋的形態特性進行評分，按明顯凹陷 (evident depressions) 的數量、凹陷

的深度、皮膚表面形態的特徵或轉變、皮膚鬆弛程度，以及橙皮紋的分類階段等作評分；(3) 用遠紅外線熱像儀 (infrared thermographic camera) 拍攝所得的熱成像記錄和評估皮膚表面溫度的分布和變化，從而評估試用者大腿和臀部血液和淋巴微循環的特徵或轉變；(4) 試用者對樣本各方面的表現作出評價。

抗橙皮紋乳霜樣本縮減大腿圍效果僅屬輕微

試用4星期後，14款抗橙皮紋乳霜樣本只能做到輕微縮減大腿圍的效果，試用者大腿圍的平均縮減幅度由1.2毫米至2.9毫米不等。全部樣本縮減大腿圍的效果都欠理想。相對而言，使用對照身體保濕乳霜所達到的大腿圍縮減幅度平均為1.3毫米，而普遍抗橙皮紋乳霜樣本在縮減大腿圍的效果與對照保濕身體乳霜並沒有明顯差異。



1. 量度試用者站立時大腿最粗位置的圓周。
2. 皮膚科醫生按試用者大腿和臀部皮膚表面明顯凹陷的數量、深度、形態外觀的特徵或轉變、皮膚鬆弛程度，以及橙皮紋分類階段等 5 方面作評分。
3. 技術人員用電腦分析拍攝所得熱成像中不同顏色所佔的面積和比例，評估試用樣本後能否帶來血液和淋巴微循環系統的轉變。

估計塗搽乳霜時的按摩動作或可輕微減少皮下組織間液或促進淋巴引流 (lymphatic drainage)，而導致大腿圍有輕微縮減，但效果可能只可維持短時間。此外，人體體內皮下組織間液的分量每天不同時間或會不同，亦可能會因此影響量度所得的大腿圍數值。

樣本不能逆轉橙皮紋階段

完成4星期試用後，皮膚科醫生就試用者大腿和臀部橙皮紋的5個主要形態特性進行評估，並與試用前所得數據作比較。結果顯示，14款樣本都接近完全沒有減少試用者大腿和臀部皮膚表面明顯凹陷的數量，而凹陷深度、皮膚表面形態的特徵或轉變、皮膚鬆弛程度和橙皮紋分類階段等各方面的表現普遍沒有明顯改善，或者極其量只有輕微改善 (mild improvement)。

若統計試用各樣本後呈輕微改善橙皮紋形態特性的試用者人數比例，

平均約有40.0%至63.3%

試用者在試用樣本後可輕微改善橙皮紋的形態。而使用對照身體保濕乳霜亦可令平均26.7%試用者得到輕微改善。試驗的樣本中，約接近

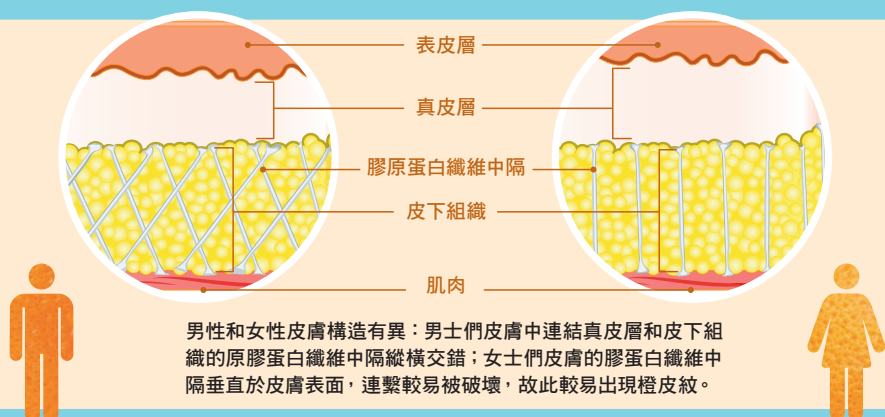
六成 (8款) 可令半數或以上試用者的橙皮紋形態得到改善，但改善程度都只是十分輕微。



橙皮紋的 其他迷思

男士出現橙皮紋機會較低？

事實上，女士出現橙皮紋的情況的確較男士普遍，原因與皮膚皮下組織間的構造有關。真皮層和皮下組織由膠原蛋白纖維中隔（collagenous septae）等結締組織連繫，當脂肪細胞增生和積聚，壓迫到真皮層，便會造成橙皮紋等皮膚表面凹凸不平的狀況。男士皮膚中連結真皮層和皮下組織的膠原蛋白纖維中隔縱橫交錯。相反，女士的皮膚膠原蛋白纖維中隔垂直於皮膚表面，連繫較易被破壞，故此較易出現橙皮紋。



多喝水可以減少橙皮紋？

喝水對影響皮膚組織結構和減少皮下脂肪的作用不大。若身體儲存的水分較多，可能令人看起來較腫脹，以及感覺上體重有所增加，不過體內水分儲存量對脂肪細胞的外觀影響並不大。事實上，脂肪細胞中水分含量有限，即使去除了脂肪細胞中的水分，皮膚外觀上亦不會有明顯改變，任何可量度得到的改變極其量只是短暫的效果。

節食和運動能否改善問題？

健康的飲食習慣配合適量的運動，或許可以幫助減輕體重，令整體身形線條有所改善。身體整體脂肪體積減少或可緩和局部範圍皮膚凹凸不平的情況，而橙皮紋問題大多集中在身體某些部位，要有效改善則需要集中減掉相關部位的脂肪量才可能見到較明顯的效果。若果體重指數較高，而且橙皮紋階段達第IV級，減重可能帶來較明顯改善橙皮紋外觀的機會較高。另一方面，部分人士在明顯減重後，橙皮紋情況卻有可能因而加劇，相信是因為皮膚鬆弛令橙皮紋更加顯眼。總括而言，要完全去除已形成的橙皮紋並不可能。

激光或其他釋出能量儀器是否奏效？

目前的科學研究數據顯示，暫時沒有足夠研究數據顯示使用激光和其他釋出能量儀器的程序，對改善橙皮紋問題具有長效的改善效果。

不過，近年有美容儀器聲稱結合了多種技術（包括射頻、激光、遠紅外線或真空吸盤等）來處理橙皮紋部位，有較多研究數據支持其功效，但必須以一連串的程序（如每星期一次），或有需要在程序後穿著壓力衣物，才有機會改善橙皮紋問題。除成本較高以外，選用該些程序亦非沒有風險，有機會造成瘀傷、灼傷、疼痛、色素沉澱，情況嚴重更可能造成水泡及留有疤痕。

樣本改善微循環系統效果有限

遠紅外線熱像儀是拍攝遠紅外線熱能影像的儀器，拍攝所得的熱成像中不同顏色的分布可反映試用者皮膚表面發出熱量的分布，而皮下脂肪的分布和橙皮紋部分會影響皮膚表面的溫度，故此影響拍攝影像中的顏色分布。影像中紅色部分代表溫度較高，藍色代表溫度較低，而黃色則代表溫度介乎兩者之間。沒有橙皮紋問題的皮膚拍攝所得的影像應該是顏色分布均勻一致；而有橙皮紋皮膚的影像會出現高溫和低溫等不同區域。

與橙皮紋有關的靜脈淤滯（venous stasis）、浮腫、微結節及較大的結節等微循環特徵，均會影響儀器量度所得皮膚表面的熱量分布。若果血管擴張（vasodilation）、局部範圍新陳代謝提升都會令皮膚表面溫度上升；相反血管收窄（vasocontraction）或者皮下脂肪增加，都會令儀器偵測的溫度下降。用電腦分析影像中不同顏色所佔的面積和比例，可計算出脂肪面積的比例，再比較試用前後的結果，便可得悉試用樣本後能否帶來血液和淋巴微循環系統的轉變。

結果顯示，用後見到局部範圍微循環情況有所改善的試用者比例約有30%至60%，試用樣本後拍攝所得影像的顏色分布一致性有輕微改善。當中5款樣本的效果相對較理想，有半數或以上試用者見到改善，效果亦僅屬十分有限。另一方面，使用對照身體保濕乳霜亦可令平均23.3%試用者得到輕微改善效果。

綜合ICRT的試驗，結果顯示儘管抗橙皮紋乳霜樣本在部分試用者身上見到改善效果，但效果並不明顯，維持效果時間短暫，情況亦因人而異，單憑肉眼可能不易察覺。消費者購買前或需要考慮這些產品是否物有所值。

與此同時，2015年瑞士一份皮膚科臨床研究報告，綜合了14份隨機對照研究、1份系統性文獻回顧和2份觀察性研究，提出大部分研究所得的結果都顯示，塗搽具改善橙皮紋聲稱的乳霜產品（含咖啡因及/或維他命A衍生物），對橙皮紋的改善與基線比較並不顯著，甚或不見效果。若與不含功能成分的乳霜產品比較，兩者改善橙皮紋的效果亦沒有明顯差異。

試用者沒有出現嚴重不良反應 但仍需提防皮膚過敏

參與的試用者在完成四星期的試驗後填寫問卷，就樣本的可接受程度（包括乳霜質地、黏膩

度、氣味)和感覺上的效能(改善皮膚表面、彈性、平滑度等效果)作評分。整體而言,試用者均沒有出現嚴重的皮膚不良反應。部分樣本因為較黏膩,或其氣味原因導致試用者評價項目分數較低。

不過,消費者仍須留意,使用抗橙皮紋乳霜產品有機會出現輕微痕癢(slight itching)、短暫泛紅(transient flushing)、紅斑(erythema)以及刺痛感覺(prickling sensation)等短暫的影響。

香港醫學會會董及皮膚專科醫生陳厚毅提醒,部分抗橙皮紋乳霜塗搽在皮膚後可能令用者有冰涼或溫熱的感覺,而且感覺可能維持數小時,故此建議消費者在塗抹抗橙皮紋乳霜時必須避開敏感部位和傷口位置,以免造成不適、刺痛或痕癢等情況。用後必須徹底清洗雙手,若用後未有洗手便進行面部護理,殘餘的抗橙皮紋乳霜有機會因接觸眼睛而造成刺激。若果皮膚有傷口,可能引致皮膚出現不良反應的機會較大。皮膚容易有過敏反應人士宜留意產品的成分資料,檢視產品有否致敏機會較大的防腐劑、香料或其他致敏成分。

抗橙皮紋乳霜的重要成分

抗橙皮紋乳霜普遍聲稱其功能成分可以改善血液和淋巴微循環,促進血液和淋巴流動,或者加快脂肪分解,以達致縮細脂肪細胞的尺寸和體積,平整凹凸不平的皮膚表面。另有部分產品說明其成分可以促進皮膚膠原蛋白的製造,或者修補細胞及組織,改善橙皮紋外觀。



酒精

不少抗橙皮紋乳霜都含有酒精(alcohol或alcohol denat.),而且位列重要位置,故此,使用者在塗搽乳霜時可能會有冰涼的感覺。在乳霜產品中添加酒精,除減少塗抹後有黏膩的感覺外,亦可能提高部分成分滲入皮膚的效能。

AQUA, ALCOHOL DENAT., GLYCERINE, MENTHOL, PHENOXYETHANOL, PROPYLENE GLYCOL, PARFUM, VITAMIN E, OFFICINARUM EXTRACT, POLYMER

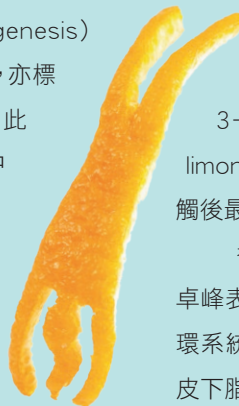
咖啡因

咖啡因(cafeine)是常見於抗橙皮紋乳霜的成分,普遍聲稱可以促進血液和淋巴循環,幫助排走身體水分。

INGREDIENTS: AQUA/WATER, ALCOHOL DENAT., PROPYLENE DIMETHICONE, GLYCERIN, CAFFEINE, LIMONENE, CITRUS UNDECYLATED OIL/ORANGE PEEL OIL, TRIETHANOLAMINE

植物萃取成分

例如銀杏(Ginkgo biloba)、雷公根(Centella asiatica)、七葉樹/馬栗樹(horse chestnut)等植身萃取成分都聲稱可以減慢脂肪生成(lipogenesis)和刺激脂肪分解(lipolysis),亦標榜具抗氧化和消炎等作用。此外,在七葉樹/馬栗樹種子中提取的七葉皂素(escin)亦用於處理靜脈曲張(varicose veins)和靜脈炎(phlebitis)等問題。



維斯那定

維斯那定(Visnadine)理論上可令血管擴張,提升分解脂肪的脂肪酶(lipase)活性。

維他命A衍生物

維他命A衍生物(retinol)有去角質作用,當濃度足夠可以促進膠原蛋白的製造,或可因此增加皮膚厚度及改善皮膚表面凹凸不平的情況。不過,若濃度過高亦有機會令皮膚變得乾燥,出現泛紅及脫皮。

矽氧烷化合物

矽氧烷化合物環戊矽氧烷(cyclopentasiloxane,簡稱D5)是揮發性矽油,應用在護膚品上,可以令產品易推展,好塗抹,用後觸感柔滑清爽。這種矽氧烷化合物一般可以在皮膚表面形成一層保護層,減低水分經皮膚表面揮發而流失。不過,過往本會的保濕護膚品試驗發現,

部分以這種成分為重要成分但不含甘油的保濕霜的保濕效能並不突出。

INGREDIENTS: CYCLOPENTASILOXANE, GLYCERYL STEARATE, GLYCERIN, PALMITOYL METHYLGLYCATE, PROPYLENE GLYCOL

香料和可致敏香料成分

香料在乳霜產品中可以提供香味,令使用者感覺清新。不過香料及可致敏香料成分(fragrance allergens)例如benzyl benzoate、benzyl salicylate、butylphenyl methyl propional、citral、citronellol、eugenol、farnesol、geraniol、hexyl cinnamal、hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde、limonene和linalool等,見於部分樣本中。接觸後最常見的反應是刺激皮膚。

香港專業教育學院應用科學系講師周卓峰表示,對付橙皮紋的第一步是刺激微循環系統,改善組織間液的排走;若要經縮減皮下脂肪細胞的尺寸和體積,或者促進皮膚膠原蛋白的製造,而明顯改善橙皮紋外觀是個漫長的過程。如欲靠塗搽護膚品來改善橙皮紋,須視乎產品的吸收程度、滲入皮膚內功效成分的濃度等多種因素所影響。周講師引述意大利一份皮膚科研究報告指,抗橙皮紋乳霜平均約有4至逾30種「功能成分」,但有研究卻顯示沒有一種具有真確功效。而即使產品列有多種「功能成分」,亦未必可以被有效吸收,以達至縮減大腿圍和平伏橙皮紋的效果。消費者或有需要透過按摩、加熱、密封等方法加強產品的吸收。

此外,周講師提醒,部分產品亦有說明不能提供減重效果,反映產品效能有限。而且若抗橙皮紋乳霜產品含有高濃度酒精,有機會削弱皮膚天然油脂的保護屏障,長期使用有機會令皮膚變得乾燥,亦可能增加皮膚刺激或過敏的機會。

陳厚毅醫生補充指,單靠塗搽產品,即使配合按摩,可能改善橙皮紋的作用並不大,亦不持久。建議改變生活和飲食習慣,多做運動,在脂肪積聚部位加強鍛鍊,可能得到的減重和改善橙皮紋效果會較持久。

