

PYCNOGENOL®

การดูแลผิวชนิดทาบนผิวหนัง



ผิวดูดีขึ้น มีความรู้สึกดีขึ้น และมีชีวิตที่ดีกว่า



PHAG
HOR

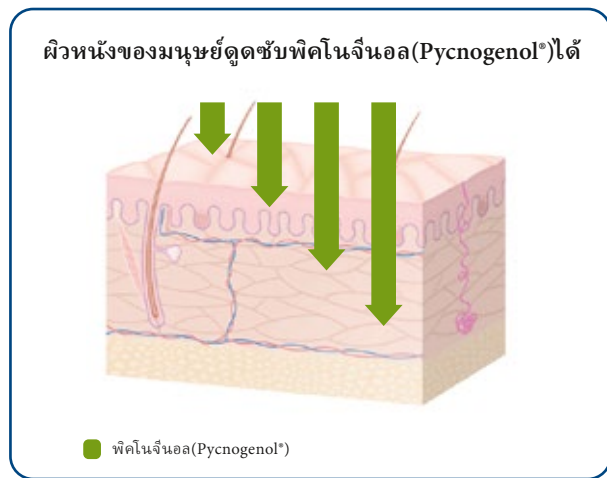
การประยุกต์ใช้ Pycnogenol® ในผลิตภัณฑ์ดูแลผิวหนังชนิดทาบนผิวหนัง

ผิวหนังชนิดทาบนผิวหนัง

ในปัจจุบัน มีการนำ Pycnogenol® มาใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในผลิตภัณฑ์ดูแลผิวทั้งชนิดทาบนผิวหนังและชนิดรับประทาน ถูกนำไปใช้กับผิวหนังชนิดต่างๆอย่างกว้างขวาง โดยใช้วิธีการทาเฉพาะที่และรับประทาน ส่วนผสมที่มีสรรพคุณทางยาที่เป็นเอกลักษณ์ของ Pycnogenol® ที่ไม่เหมือนใครนี้ ให้ผลดีต่อสุขภาพผิวได้อย่างหลากหลายซึ่งไม่มีใครเทียบได้

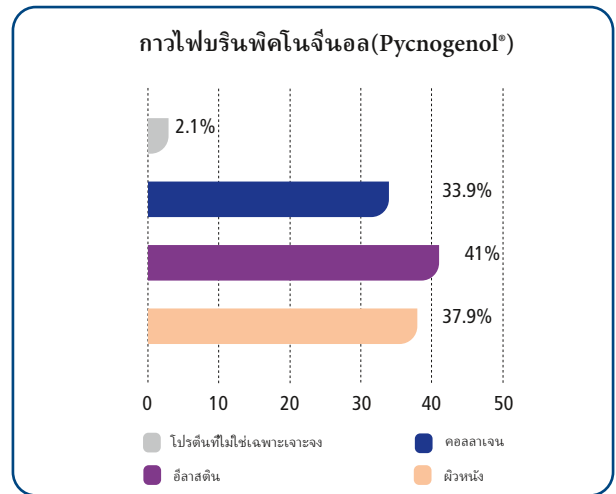
ผิวหนังมนุษย์สามารถดูดซึม Pycnogenol® ได้

นักวิจัยได้ทดสอบความสามารถในการดูดซึม Pycnogenol® ของผิวหนังมนุษย์ [Sarikaki เป็นต้น, 2004] ทำการทดสอบโดยนำสารละลาย Pycnogenol® มาทดสอบบนแผ่นแปะบนผิวหนังที่เรียกว่า skin patch พบว่าโมเลกุลของ Pycnogenol® สามารถดูดซึมเข้าสู่ผิวหนังได้ หลังจากใช้เพียง 30 นาที และสามารถตรวจจับส่วนประกอบโมเลกุลขนาดเล็ก เช่น กรดฟีนอลิก (pheno-lic acid) ยังตรวจพบองค์ประกอบจำนวนมากที่รวมไปถึงสารประกอบคาทีชิน (catechin) ซึ่งได้พบว่ามึระดับความเข้มข้นสูงสุดหลังจากระยะเวลา 4 ชั่วโมงของการใช้ สำหรับองค์ประกอบจำนวนมากของ Pycnogenol® สามารถวัดได้ในปริมาณที่มีนัยสำคัญแม้จะผ่านไปแล้วถึง 12 ชั่วโมงหลังจากนำมาใช้.

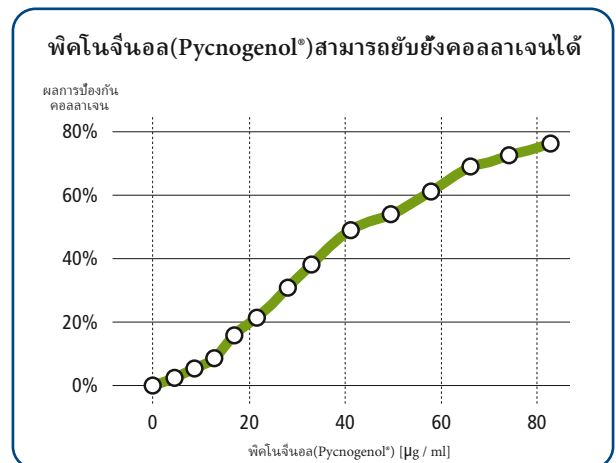


Pycnogenol® สามารถยึดจับและปกป้องคอลลาเจนและอีลาสตินได้

Pycnogenol® มีคุณสมบัติในการยึดจับกับโปรตีนได้อย่างดี ซึ่งอุดมไปด้วยกรดอะมิโนไฮดรอกซิล - โพรลีน (amino acid hydroxyl-proline) โดยโปรตีนเหล่านี้จะเป็นโปรตีนเมทริกซ์ส่วนใหญ่ในผิวหนัง คือคอลลาเจนและอีลาสติน เมื่อ Pycnogenol® ถูกเพิ่มเข้าไปในคอลลาเจนและอีลาสตินซึ่งมีปริมาณสูงที่ได้ยึดจับไว้อย่างแน่นหนา ด้วยเหตุนี้ Pycnogenol® จึงสามารถยึดจับเข้ากับผิวได้อย่างดีด้วยเช่นกัน สำหรับในโปรตีนชนิดอื่น ๆ เช่น อัลบูมิน (Albumins) นั้น Pycnogenol® มีระดับการยึดจับได้ในระดับเพียงเล็กน้อย [Grimm et al., 2004]



การทดลองเพิ่มเติมแสดงให้เห็นว่า Pycnogenol® รวมถึงสารเมตาโบไลต์ของ Pycnogenol® ที่พัฒนาขึ้นหลังจากมนุษย์บริโภคทางช่องปากสามารถปกป้องคอลลาเจนและอีลาสตินจากการย่อยสลายของเอนไซม์ได้ โดยเอนไซม์เหล่านี้ “metalloproteinases” (MMPs) มีอิทธิพลต่อสภาพสมดุลระหว่างการย่อยสลายของคอลลาเจน และคอลลาเจนที่เกิดขึ้นใหม่ ความเข้มข้นของสารที่ให้ผลในกานยับยั้ง (IC50) ของสารเมตาโบไลต์ของ Pycnogenol® นั้นมีค่าต่ำกว่าของ Captopril ซึ่งเป็นยาที่ยับยั้งเอนไซม์ MMPs ชนิดหนึ่งที่มีรู้จักกันดี ตัวอย่างหนึ่งที่แสดงถึงการ

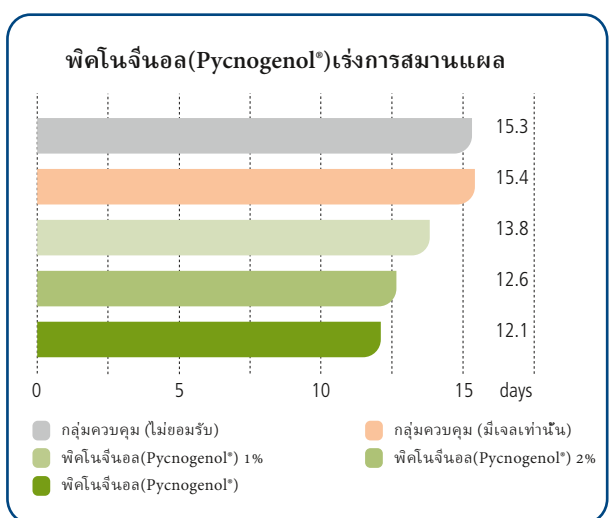


ยับยั้งต่อการย่อยสลายของ คอลลาเจนที่เกิดจากเอนไซม์คอลลาจีเนส (collagenase) โดยมีการใช้ Pycnogenol® ดังที่แสดงไว้ในตัวอย่าง

Pycnogenol® สามารถช่วยเร่งการสมานแผลและลดการเกิดรอยแผลเป็นได้

ในการศึกษาทางเภสัชวิทยาชิ้นหนึ่ง ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ความสามารถของผิวในการสมานแผลที่ผิวหนัง [Blazsó et al., 2003] หลังจากรักษาบาดแผลโดยกรรมวิธีความร้อน (ประคบร้อน) และตามด้วยการทาเจล Pycnogenol® บริเวณบาดแผลวันละครั้งจนกระทั่งบาดแผลหายเป็นปกติดี ในกรณีที่ไม่ได้รับการรักษาใดๆ กระบวนการรักษาแผลใช้เวลา 15.3 วัน จึงจะหายดี และเมื่อใช้เจลที่ไม่ผสม Pycnogenol® จะไม่มีผลใด ๆ ต่อระยะเวลาในการรักษาแผล ผลการศึกษาพบว่าการใช้เจลที่มี Pycnogenol® ในปริมาณ 1% นั้นช่วยเร่งกระบวนการรักษาแผลให้สั้นลง 1.6 วัน เมื่อเทียบกับเจลที่ไม่มี Pycnogenol® เป็นส่วนผสม พบว่าผลรักษาของ Pycnogenol® ทำให้ระยะเวลาการรักษาแผลสั้นลง ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดของการใช้ยาของ Pycnogenol® ที่ ใช้สำหรับการรักษาแผลดังกล่าว ยิ่งไปกว่านั้น เมื่อค่าความเข้มข้นของ Pycnogenol® เพิ่มขึ้น รอยแผลที่เกิดขึ้นจะมีขนาดเล็กลง ในการทดลองทางคลินิกสองรายการสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดดำหรือเบาหวานแสดงให้เห็นว่า การใช้พิคโนจีนอล(Pycnogenol®)ทาเฉพาะที่สามารถช่วยปรับปรุงอาการแผลเปื่อยของผู้ป่วยได้ [Belcaro เป็นต้น, 2005, 2006]

การใช้ Pycnogenol® แบบพงทาลงโดยตรงบนแผลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน 30 คน ผลพบว่า อาการแผลเปื่อยของผู้ป่วยจำนวน 84% แผลหายเป็นปกติอย่างสมบูรณ์ ในขณะที่ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการรักษาแผลตามมาตรฐานทั่วไปจะมีเพียง 61% ของผู้ป่วยเท่านั้นที่แผลหายเป็นปกติอย่างสมบูรณ์



พิคโนจีนอล(Pycnogenol®)เป็นสารต้านอนุมูลอิสระที่มีประสิทธิภาพสูง

ผลการศึกษาชิ้นนี้ยืนยันว่า Pycnogenol® เป็นสารต้านอนุมูลอิสระที่มีประสิทธิภาพสูง ซึ่งช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระของออกซิเจนที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ให้มีสภาพ เป็นกลางได้ [Rohdewald 2002] Pycnogenol® สามารถนำวิตามินซีที่ผ่านการออกซิเดชัน (หรือผ่านการใช้ แล้ว) มาใช้ใหม่เพื่อคืนสภาพการทำงานของวิตามินซีอีกครั้ง คุณสมบัตินี้ช่วยให้วิตามินซีในฐานะที่เป็นแฟคเตอร์ ร่วม (co-factor) ของเอนไซม์สังหารรับกิจกรรมการทำงาน ของโพรลีนไฮดรอกซีเลส (prolyl hydroxylase) เพื่อให้มีความพร้อมในการทำหน้าที่สังเคราะห์คอลลาเจนและอีลาสติน

Pycnogenol®สามารถเป็นสารต่อต้านมลภาวะทั้งสองด้านของผิวหนัง

นักวิจัยได้ทำการศึกษาประเมินผลการต่อต้านมลภาวะของยาใช้ภายนอกที่มี Pycnogenol® บนเนื้อเยื่อผิวหนังของมนุษย์ ทำการทดสอบโดยทา Pycnogenol® บนเนื้อเยื่อผิวหนังที่ 0.5%, 1%, และ 2% แล้วให้สัมผัสหรือไม่สัมผัสกับสารมลพิษ โดยการพ่นสารมลพิษ คือสารโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน (PAH) + โลหะหนัก + อนุภาคสารที่เป็นตัวแทนของสารมลพิษทางอากาศ เช่น ควีนไอเสียจากยานพาหนะ ควีนบุหรี ฝ้าฝุ่น ละอองลอย และแก๊สโซลีน เป็นต้น

ปัจจัยทางเดินหายใจนิวเคลียร์ (Nuclear respiratory factor)2 NRF2 เป็นปัจจัยการถอดรหัสที่เกี่ยวข้องกับคำตอบแรกของความเครียดออกซิเดชัน (Oxidative stress) และมีบทบาทสำคัญในการปกป้อง keratinocytes ของผิวหนังมนุษย์จากความเครียดออกซิเดชัน (Oxidative stress) รวมถึงรังสี UVA

Pycnogenol® ที่ใช้กับตัวสำรวจสามารถลดการแสดงออกของ NRF2 ในขนาดที่ไม่ต้องพึ่งพาสารมลพิษซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการลดลงของระดับความเครียดพื้นฐานของการเกิดออกซิเดชัน นอกจากนี้ Pycnogenol® ยังมีผลยับยั้ง NRF2 อย่างมีนัยสำคัญที่เกิดจากการกระตุ้นโดยการสัมผัสกับสารมลพิษ

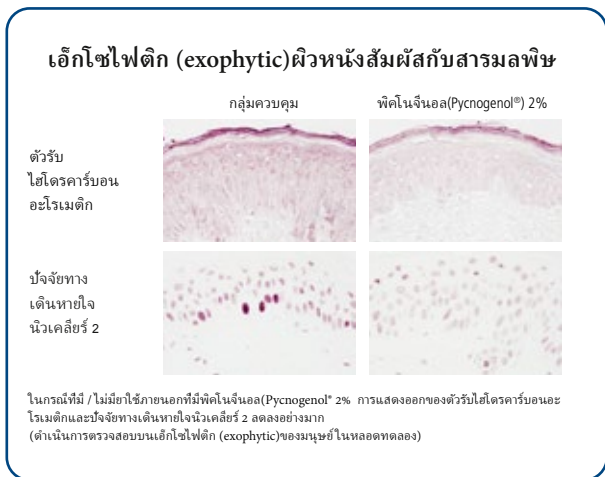
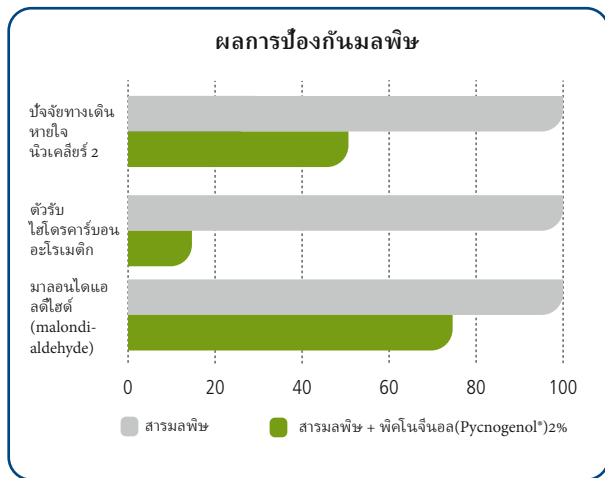
Aryl hydrocarbon receptor (AHR) มีส่วนร่วมในการกระตุ้นการทำงานของยีนตระกูลไซโตโครม (cytochrome)และเอนไซม์ล้างพิษ (ซึ่งจะเปิดใช้งานหลังจากสัมผัสกับสารประกอบหลายชนิด รวมถึงโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนและไอโซน และจะทำให้ตัวรับสารอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน (AHR) เกิดการแสดงออกอย่างรุนแรงในกรณีสัมผัสกับสารมลพิษ พิคโนจีนอล(Pycnogenol®)มีผลการยับยั้งต่อการแสดงออกของสารนี้อย่างรุนแรง นอกจากนี้ในกรณีที่ไม่มีสารมลพิษ พิคโนจีนอล(Pycnogenol®)จะเพิ่มการแสดงออกของตัวรับไฮโดรคาร์บอนอะโรมาติก และจะช่วยปรับปรุงความเป็นไปได้ที่ผิวหนังตอบสนองต่อผลกระทบที่เป็นอันตรายจากมลพิษ

Aryl hydrocarbon receptor (AHR) มีส่วนร่วมในการกระตุ้นยีนตระกูล cytochrome และเอนไซม์ล้างพิษ ซึ่งจะถูกเปิดใช้งานหลังจากได้สัมผัสกับสารประกอบหลายชนิด รวมถึง PAH และไอโซน



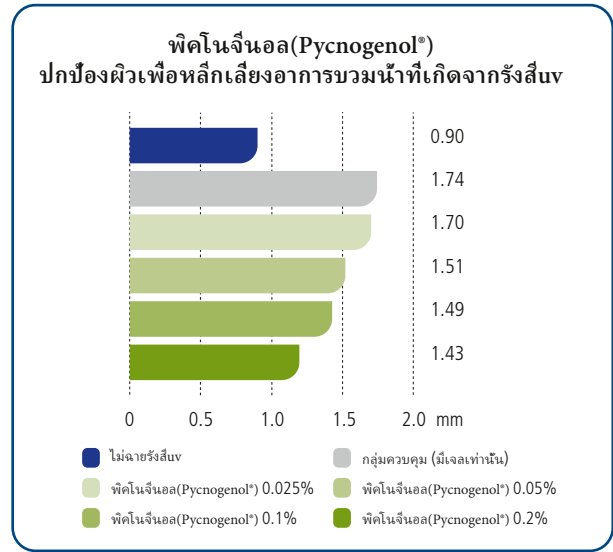
การดูแลผิวชนิดทาบนผิวหนัง

Pycnogenol® ยับยั้งการแสดงออกของ AHR อย่างมีประสิทธิภาพสูงในกรณีที่มีการสัมผัสกับสารมลพิษ ยิ่งไปกว่านั้นในกรณีที่ไม่มีสารมลพิษ Pycnogenol® จะช่วยเพิ่มการแสดงออกของ AHR ซึ่งช่วยเพิ่มศักยภาพของผิวหนังในการตอบสนองต่อผลกระทบที่เป็นอันตรายที่เกี่ยวข้องกับมลภาวะ ในที่สุดสิ่งที่ควรแก่การกล่าวถึงอย่างยิ่งก็คือ Pycnogenol® ช่วยยับยั้งความเครียดออกซิเดชัน (Oxidative stress) ที่เกิดจากการสัมผัสกับมลพิษหลายชนิดเช่น โลหะหนัก ดังแสดงเครื่องหมายของการเกิด lipid peroxidation ของเยื่อหุ้มเซลล์, malondialdehyde MDA



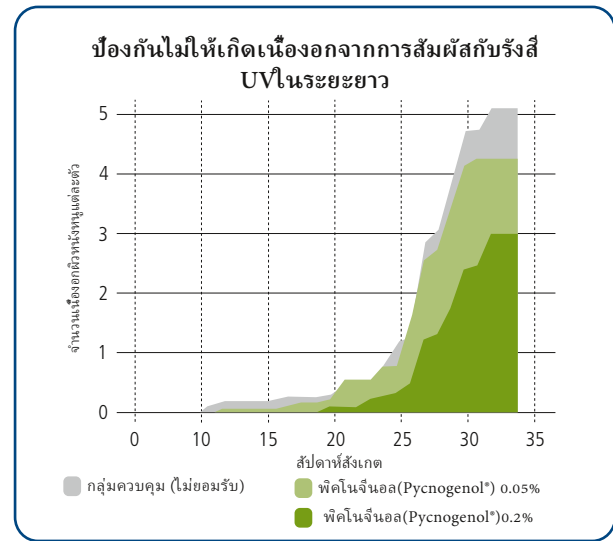
Pycnogenol® ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสี UV และภาวะชรา (light aging) จากรังสี UV

การที่ผิวได้รับรังสีสัมผัสแสงยูวีจะทำให้เกิดสารอนุมูลอิสระ สายพันธุ้ออกซิเจนชนิดต่างๆ และจะกระตุ้นให้เกิดกระบวนการอักเสบที่เกิดจากแดดเผาคือเกิดภาวะผิวไหม้ได้ ผลการศึกษาระยะก่อนทดลองในมนุษย์พบว่า Pycnogenol® มีประสิทธิภาพในการป้องกันอาการแดดเผาที่ผิวไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ [Sime at al., 2004].



นักวิจัยใช้ความหนาผิวหนังเป็นดัชนีการวัดการตอบสนองแดดเผา และวัดความหนาผิวหนังหลังจากผิวหนังสัมผัสกับรังสี UV 3 วันแล้ว การสัมผัสกับรังสี UV ทำให้ผิวหนังเพิ่มความหนาเกือบสองเท่า เมื่อเทียบกับเส้นฐาน

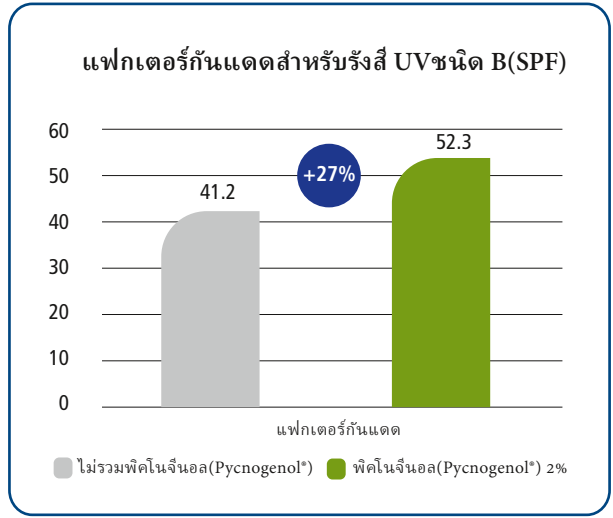
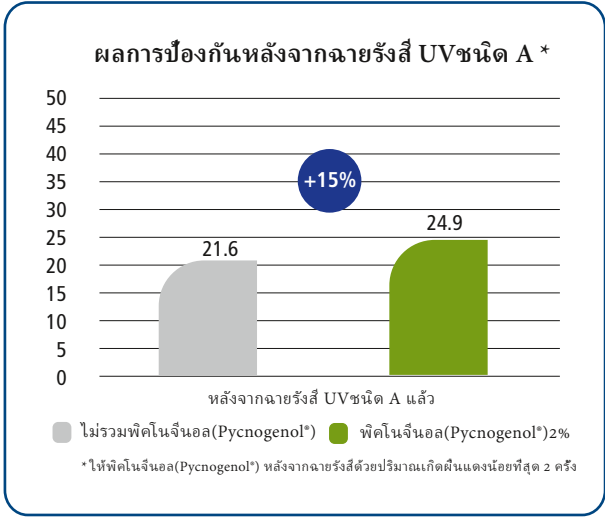
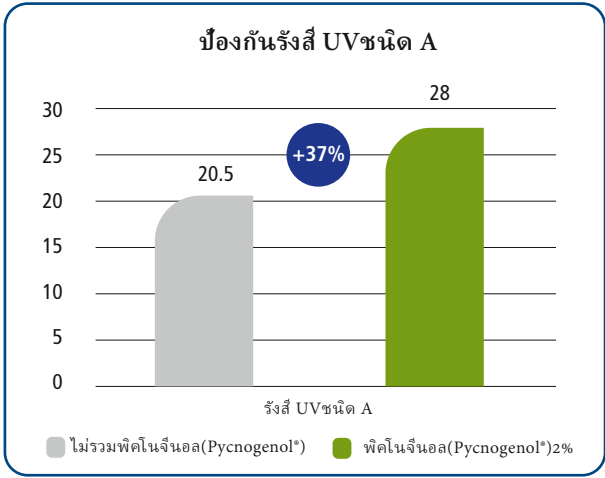
ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผิวหนังมีการตอบสนองที่มียุทธศาสตร์หลังจากสัมผัสกับรังสี UV หลังจากสัมผัสกับรังสี UV แล้วทุกครั้ง จะต้องทาโลชั่นบำรุงผิวที่มีพิตโนจีนอล Pycnogenol® ทันทีเพื่อลดอาการรวมแดงของผิวหนัง ระดับการตอบสนองนี้ขึ้นอยู่กับขนาดยา เมื่อความเข้มข้นของ Pycnogenol® ต่ำถึง 0.05% ก็สามารถยับยั้งอาการตอบสนองแดดเผาแบบอักเสบได้อย่างมีนัยสำคัญ หลังจากสัมผัสกับรังสี UV นำ Pycnogenol® ไปใช้กับผิวหนัง เพราะโปรไซยานิดิน (procyanidins) ใน Pycnogenol® สามารถดูดซับรังสี UV ได้ หลังจากสัมผัสกับรังสี UV แล้ว นำ Pycnogenol® ไปใช้กับผิวหนังเพื่อให้คุณสมบัตินี้การต้านการอักเสบของ Pycnogenol® นั้นถูกนำไปใช้อย่างเต็มที่



Pycnogenol® ได้รับการพิสูจน์แล้วว่า มีประสิทธิภาพในการยับยั้งต่อระบบภูมิคุ้มกันทั้งร่างกายจากรังสี UV โดยนำโลชั่น Pycnogenol® 0.1% ไปใช้กับผิว หลังจากสัมผัสกับรังสี UV สามารถเรียกคืนค่าการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันที่ได้รับผลกระทบจากรังสี UV (ประเมินว่าเป็นการตอบสนองภูมิไวเกินแบบสัมผัสสำหรับสารระคายเคืองสารเคมี) ถึง 87% ของระดับที่ไม่สัมผัสรังสี UV [Sime et al., 2004]

ผลการศึกษายืนยันว่า Pycnogenol® สามารถปกป้องร่างกายเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดมะเร็งที่เกิดจากรังสี UV [Sime เป็นต้น., 2004] ในกรณีที่ไม่มีการรักษาด้วย Pycnogenol® (0%) หนูที่สัมผัสกับรังสี UV เป็นเวลานานเริ่มเจริญพบบีโลมา(papilloma)ที่ไม่ร้ายแรง หลังจาก 11 สัปดาห์ หลังจากนั้น เนื้ออกเหล่านี้จะพัฒนาไปสู่สถานะมะเร็งที่สูงขึ้นหลังจากสัมผัสกับรังสี UV แต่ละครั้ง นำโลชั่น Pycnogenol® ไปใช้กับผิวหนังสามารถยืดระยะเวลาการเกิดเนื้ออกได้ ปรากฏการณ์นี้สามารถมีระดับที่มีนัยสำคัญ เมื่อทาด้วย Pycnogenol® 0.2% หนูบางตัวที่ได้รับ Pycnogenol® 0.2% ไม่เคยเกิดเนื้ออกในระหว่างการทดลอง ผลลัพธ์เหล่านี้แสดงให้เห็นว่า Pycnogenol® มีผลป้องกันต่อแสงอย่างมีนัยสำคัญ

จากการทดลองในหลอดทดลองแสดงให้เห็นว่า ในโลชั่นกันแดดเพิ่ม Pycnogenol® 2% สามารถทำให้ผลการป้องกันรังสี UV แบบ B และรังสี UV ชนิด A เพิ่มขึ้น 27% และ 37% ตามลำดับ เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่า ผลกันแดดของครีมกันแดดจะลดลงอย่างช้าๆตลอดทั้งวัน แต่ Pycnogenol® สามารถบรรเทาการเสื่อมเสียของครีมกันแดดที่เกิดจากแสงแดด ซึ่งมีปรากฏการณ์นี้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขต UV ชนิด A ที่อันตรายที่สุด



พิตโนจีนอล(Pycnogenol®)มีฤทธิ์ต้านจุลชีพในวงกว้าง

พิตโนจีนอล(Pycnogenol®)สามารถออกฤทธิ์ต้านจุลชีพสำหรับจุลินทรีย์ในวงกว้าง เช่น แบคทีเรียแกรมบวก แบคทีเรียแกรมลบ แบคทีเรียยีสต์ [Torras เป็นต้น, 2005] ปริมาณการยับยั้งขั้นต่ำสำหรับจุลินทรีย์ตั้งแต่ 20 µg / ml (เช่น สแตปฟีโลคอคคัสออเรียส(Staphylococcus aureus)) ถึง 250 µg / ml (เช่น แคมพิโยแบคเตอร์(campylobacter)) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ปริมาณการยับยั้งแคนดิดาอัลบิแคนส์ (Candida Albicans) ขั้นต่ำของพิตโนจีนอล(Pycnogenol®) คือ 30 µg / ml ดังนั้น พิตโนจีนอล(Pycnogenol®)ไม่มีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อแบคทีเรียผลิตภัณฑ์สูตรที่มีพิตโนจีนอล(Pycnogenol®)อย่างน้อย 0.025% จึงจะมีฤทธิ์ต้านจุลชีพต่อต้านแบคทีเรียแกรมบวก แบคทีเรียแกรมลบและแคนดิดาอัลบิแคนส์(Candida Albicans) และสามารถลดความต้องการสารกันบูดในสูตร



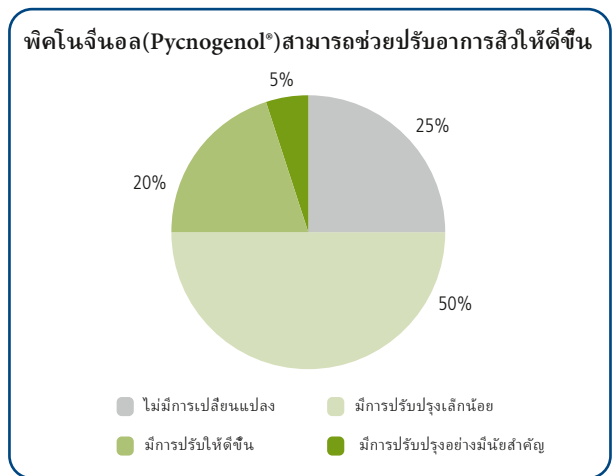
การดูแลผิวชนิดทาบนผิวหนัง

พิกโนจีนอล(Pycnogenol®)สามารถรักษาสิวได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ

นักวิจัยได้ทำการทดลองทางคลินิกในการใช้พิกโนจีนอล(Pycnogenol®) สำหรับผู้หญิงผู้ป่วยที่เป็นสิว 40 คน ผู้ป่วยทาใบหน้าด้วยโลชั่นบำรุงผิวที่มี Pycnogenol® 0.5% วันละสองครั้ง และควรล้างหน้าก่อนใช้ นักวิจัยประเมินระดับความรุนแรงของอาการ ตามมาตรฐานการแบ่งเกรดความรุนแรงของอาการที่กำหนดไว้ล่วงหน้า เมื่ออยู่ในเส้นฐานและหลังจาก 1 เดือนในการรักษาแล้ว [Seki et al., 2006] ผลการวิจัยพบว่า อาการสิวของผู้หญิงส่วนใหญ่ปรับให้ดีขึ้น ผู้หญิงที่ได้รับการรักษา 1/4 ไม่มีผลใดๆ ผู้หญิง 75% ปรับให้ดีขึ้น และผู้หญิง 5% มีการปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

เชื่อว่า พิกโนจีนอล(Pycnogenol®)สามารถช่วยปรับอาการสิวให้ดีขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากกิจกรรมต้านการอักเสบฤทธิ์ต้านจุลชีพของ Pycnogenol® และคุณสมบัติการสมานแผลที่ปรับให้ดีขึ้น ผลการศึกษาดังนี้แสดงให้เห็นว่า Pycnogenol® มีผลประโยชน์สำหรับอาการผิวชนิดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับส่วนประกอบการอักเสบและการติดเชื้อ เมื่อใช้ Pycnogenol® ร่วมกันโดยการทาเฉพาะที่และเป็นอาหารเสริม



Pycnogenol® มีผลประสิทธิภาพสูงสุดในการรักษาสุขภาพผิวหนัง รูปแบบยาในทางปฏิบัติแต่ละสูตรก็มีข้อได้เปรียบที่ไม่ซ้ำกัน ในกรณีที่ใช้รูปแบบยาในทางปฏิบัติสองสูตรร่วมกัน สามารถให้สารอาหารที่ดีที่สุด เพื่อให้มีผลลัพธ์ที่ดีที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการใช้ไฟโตโปรเทคชั่นและปรับความยืดหยุ่นของผิวให้ดีขึ้น

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดในการรับประทานและทาผิวหนัง โปรดเรียกดูคู่มือการใช้ประยุกต์ “การรับประทานสาร Pycnogenol® และการดูแลผิวหนัง”

การปฏิบัติตาม

Pycnogenol® ผลิตภายใต้การตรวจสอบอย่างเข้มงวดและได้รับใบรับรองการผลิตที่ดี (GMP) และใบรับรอง ISO 22000

Pycnogenol® สอดคล้องกับกฎระเบียบของยุโรปที่เกี่ยวข้องกับเครื่องสำอาง รวมถึง:

กฎระเบียบว่าด้วยเครื่องสำอางของสหภาพยุโรป (EC 1223/2009); คำสั่งสารก่อภูมิแพ้เครื่องสำอางของสหภาพยุโรป (76/768 / EC) สารก่อภูมิแพ้เหล่านี้รวมถึงสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) (2004/42 / EC) สารพิษและสารอันตราย (รวมถึงสารก่อมะเร็ง สารก่อกลายพันธุ์ทางเคมี และสารพิษในระบบสืบพันธุ์ EC 1272/2008 และ EC 1223/2009) วัสดุนาโน (SCCS / 1484/12) และวัสดุทดสอบสัตว์ (76/768 / EC)

นอกจากนี้เรารับประกันว่า:

ความบริสุทธิ์ของสาร Pycnogenol® เป็น 100% และปราศจากสารเติมแต่ง

ไม่มีสารที่ติดต่อกับพันธุกรรม ไม่มีสารก่อโรควัวบ้า (BES) ไม่ผ่านการฉายรังสี ไม่มีรังสีไอออนไนซ์ ไม่ผ่านการรมควันโดยสารเคมี ไม่มีเอทิลีนออกไซด์ / โพรพิลีนออกไซด์

ยามาแมลง โลหะหนัก สารมลพิษทางอากาศที่เป็นอันตราย (HAP) และอะฟลาทอกซินควบคุมได้ในระดับที่ยอมรับได้

จัดทำโดยแหล่งสิ่งชื้อที่ยั่งยืน

ไม่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงของนาโกย่า

ชื่อ INCI: สารสกัดจากเปลือกสนตามฝั่งทะเล

หมายเลข CAS: 90082-75-0

ที่มา: ฝรั่งเศส

ความเข้มข้นที่กำหนดไว้: ปริมาณโพรแอนโทไซยานิน

ดิน(Proanthocyanidin) 65% - 75% จัดทำขึ้นตามวิธีที่อธิบายไว้ในเอกสารกำกับของตำรับยาของสหรัฐอเมริกา

การประเมินผล: ประเมินผลโดยวิธีโครมาโตกราฟีแบบชั้นบาง (thin layer chromatography)(TLC) และโครมาโตกราฟีของเหลว(liquid chromatography)ที่มีประสิทธิภาพสูง (HPLC) ตามวิธีการที่อธิบายไว้ในเอกสารกำกับของตำรับยาของสหรัฐอเมริกา

อาการที่เหมาะสมใช้กับผลิตภัณฑ์สูตร

พิกโนจีนอล(Pycnogenol®)เป็นผงที่มีลักษณะเป็นเม็ดเล็กๆ ละลายน้ำได้ เมื่อมีความเข้มข้นสูง ทำความร้อนอย่างช้าๆในสถานะของเหลว (สูงถึง 50-60 °C) และ / หรือเติมเอมัลซิไฟเออร์ที่ไม่ใช่ไอออนิกจะช่วยละลายได้ หลังจากพิกโนจีนอล(Pycnogenol®)ละลายแล้ว ซึ่งจะมีการกระจายกระจายแบบละเอียดสูงในสถานะเฟสน้ำมัน

หากลูกค้ามีความต้องการ พิกโนจีนอล(Pycnogenol®)สามารถละลายในโพรพิลีนไกลคอลและจัดทำขึ้นเป็นสูตรสารละลายเข้มข้น



พิกโนจีนอล(Pycnogenol®)ในฐานะตัวแทนของส่วนผสมเครื่องสำอางที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถจัดให้มีผลการดูแลสุขภาพที่ผ่านการพิสูจน์ทางคลินิกในช่วงกว้าง

- ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ
- ปรับสภาพสุขภาพผิวหนัง และสถานะการฟื้นฟูกรดไฮยาลูโรนิกและคอลลาเจนให้ดีขึ้น
- ฤทธิ์ต้านจุลชีพ
- ฤทธิ์ต้านการอักเสบ
- ฤทธิ์ต้านไลโปเอสโรเจนและป้องกันแสงแดด

เอกสารที่อ้างอิง

Belcaro G et al. Venous ulcers: microcirculatory improvement and faster healing with local use of Pycnogenol®. *Angiology* 56: 699-705, 2005.

Belcaro G et al. Diabetic ulcers: Microcirculatory improvement and faster healing with Pycnogenol®. *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis* 12: 318-323, 2006.

Blazsó G et al. Pycnogenol® accelerates wound healing and reduces scar formation. *Phytother Res* 18: 579-581, 2004.

Grimm T et al. Antioxidant activity and inhibition of matrix-metalloproteinases by metabolites of maritime pine bark extract (Pycnogenol®). *Free Rad Biol Med* 36: 811-822, 2004.

Sarikaki V et al. In vitro percutaneous absorption of pine bark extract Pycnogenol® in human skin. *J Cutan Ocul Toxicol* 23(3): 149-158, 2004.

Rohdewald P. A review of the French maritime pine bark extract (Pycnogenol®), a herbal medication with a diverse pharmacology. *Int J Clin Pharmacol Ther* 40(4): 158-168, 2002.

Seki M. Treatment of adult acne with Pycnogenol®. Unpublished results, 2006.

Sime S et al. Protection from inflammation, immunosuppression and carcinogenesis induced by UV radiation in mice by topical Pycnogenol®. *Photochem & Photobiol* 79:193-198, 2004.

Torras MA et al. Antimicrobial activity of Pycnogenol®. *Phytother Res* 19: 647-648, 2005.



*Horphag Research
Administrative Office
71 Av. Louis Casati
CH-1216 Cointrin/Geneva
Switzerland
Phone +41(0)22 710 26 26
Fax +41(0)22 710 26 00
info@pycnogenol.com
www.pycnogenol.com*

พิกโคโนจีนอล(Pycnogenol®)เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัท ฮอร์ฟาค รีเสิร์ช จำกัด(Horphag Research)ในสวิตเซอร์แลนด์ เราใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ได้รับการคุ้มครองโดยสิทธิบัตรหนึ่งฉบับหรือมากกว่าของสหรัฐอเมริกาและสิทธิบัตรระหว่างประเทศอื่น ๆ

ข้อมูลทั่วไปในเอกสารนี้ เฉพาะใช้กับพนักงานมืออาชีพเท่านั้น ข้อเสนอและข้อมูลที่ให้ไว้ยังไม่ได้รับการประเมินโดยกรมกำกับดูแลอาหารและยาของสหรัฐอเมริกาหรือหน่วยงานด้านอนามัยอื่น ๆ เราไม่ได้ตั้งใจที่จะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ เพื่อวินิจฉัย รักษาหรือป้องกันโรคใด ๆ บริษัท ฮอร์ฟาค รีเสิร์ช จำกัด(Horphag Research) ใช้พิกโคโนจีนอล(Pycnogenol®)เป็นวัตถุดิบเพื่อจัดให้กับผู้ผลิต ดังนั้น บริษัท ฮอร์ฟาค รีเสิร์ช จำกัด(Horphag Research)จึงไม่ได้ทำข้อกำหนดใด ๆ สำหรับการบริโภคผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ผู้ผลิตแต่ละรายมีหน้าที่รับผิดชอบเพื่อตรวจสอบว่า ข้อเสนอใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปนั้นจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายในท้องถิ่นที่ขายผลิตภัณฑ์