

LANCÔME
PARIS



ABSOLUE

PRECIOUS CELLS

MERKITTÄVÄ LÄPIMURTO KANTASOLUTUTKIMUKSESSA
TUTKIMUKSIN TODISTETTU: 6 PÄIVÄSSÄ IHO SAA TAKAISIN
NUOREN IHON KALTAISEN EPIDERMIKSEN*.

* IN VITRO -TESTIT IKÄÄNTYNEEN IHON KEINOIHOALLILLA



Lancôme Absolue Precious Cells

Saatavilla viikolla 39/2009.

Suosituskuluttajahinnat:

Absolue Precious Cells Crème	50 ml	195 €
Absolue Precious Cells Yeux	15 ml	105 €
Absolue Precious Cells Nuit	50 ml	225 €

Lisätietoja:

L'ORÉAL FINLAND OY
Division Produits de Luxe
Lancôme

Anu Grekula
(09) 4526 3222
agrekula@fi.loreal.com

Nora Soini
(09) 4526 3255
nsoini@fi.loreal.com

Kuluttajatiedustelut: Kuluttajaneuvonta Puh 075 758 010 tai lancome.neuvonta@fi.loreal.com

ABSOLUE

PRECIOUS CELLS

KANTASOLUJEN YMMÄRTÄMINEN: YKSI KAIKKEIN KIEHTOVIMMISTA TUTKIMUSMATKOISTA

Kuinka on mahdollista, että koko ihmiskeho, joka koostuu miljoonista soluista, jotka voidaan jakaa 200 eri solutyypiin, on peräisin yhdestä ainoasta solusta? Kuinka nämä solut erikoistuvat ja luovat eri toiminnoista vastaavat elimet? Näihin kysymyksiin vastaaminen vie meidät lähemmäs elämän salaisuuden ymmärtämistä.

Viimeisten vuosikymmenien kuluessa tutkijat ovat vähitellen alkaneet ymmärtää, että vielä aikuisenakin ihmiskehossa on soluja, jotka pystyvät uudistamaan kehon elimiä. Tämä on avannut tien regeneratiiviselle lääketieteelle, jonka viimeisimpiä sovelluksia ovat sydänsairauksien hoito, erityyppisten verisolujen tuottaminen, täsmähoidot diabeteksen eri muotoihin sekä aivohalvauksen hoito.

Tämä lääketieteen kehittyvä osa-alue ja sen tutkijoiden omistautuminen asialle on saanut myös poliittisia ulottuvuuksia. Yhdysvaltojen hallitus on äskettäin päättänyt, että sekä aikuisen että alkion kantasoluilla tehtävä tutkimus sallitaan, mutta toiminnan on oltava tarkkaan valvottua ja tiukkojen sääntöjen mukaista. Päätös on merkki siitä, kuinka tärkeä tämä tutkimusala on ja kuinka paljon hyötyä siitä saattaa tulevaisuudessa olla koko ihmiskunnalle.

KANTASOLUT, ELÄMÄN VARASTO

Kantasolujen nimi juontuu niiden kyvystä erilaistua muiksi solutyypeiksi. Ne ovat läsnä alkion kehityksen alusta saakka ja ne voivat synnyttää mitä vain ihmiskehon solutyyppejä. Alkion kantasoluja kutsutaan sen vuoksi "totipotentteiksi".

Aikuisen kantasolujen tehtävä on varmistaa elimiemme olemassaolo ja tarvittaessa luoda uutta kudosta. Jokainen kudoksemme sisältääkin joukon kantasoluja, jotka muodostavat todellisen "elämän varaston". Yleensä nämä solut ovat lepotilassa eli dormantteja, mutta ne ovat valmiita aktivoitumaan tietyiltä viestintämolekyyleiltä saamiensa signaalien mukaan. Tänä päivänä nimenomaan aikuisen kantasolut kiinnostavat kosmetiikkateollisuutta.

KANTASOLUT, ARVOKAS PERINTÖ IHON SISÄLLÄ

Kantasolujen ominaisuuksien selvittämiseen iho on helpoiten käytettävissä oleva elin. Vaikka kantasolut muodostavat alle 0,01 % epidermisen keratinosyyteistä, näillä soluilla on ainutlaatuinen kyky uudistaa ihoa ja olla läheisessä vuorovaikutuksessa lähiympäristönsä kanssa.

Vanhetessaan iho menettää vähitellen kykynsä uusiutua. Tämän vuoksi kosmetiikkateollisuus on erityisen kiinnostunut kantasolututkimuksesta. Kantasoluista ei kuitenkaan tiedetä vielä läheskään kaikkea, ja ihon kantasoluja on vaikea eristää koska niiden markerit eivät ole täysin spesifiset. Perustutkimuslaboratoriomme ovat hyödyntäneet näiden ainutlaatuisten solujen erityisominaisuuksia – erityisesti niiden kiinnittymistä dermisen ja epidermisen rajakohdan tyvikalvoon sekä kantasolujen markkereita - tutkiakseen kantasolujen uudistavia kykyjä in vitro -kokeissa. Nämä kansainvälisten huippututkimusryhmien kanssa tehdyt tutkimukset aloitettiin jo 20 vuotta sitten [1].

[1] Lenoir et al. Dev Biol. 1988

ABSOLUE PRECIOUS CELLS

TEHOKKAASTI ELVYTTÄVÄ JA UUELLEENRAKENTAVA VOIDE, SK 15

Merkittävä läpimurto kantasolututkimuksessa

Tutkimuksin todistettu: 6 päivässä iho saa takaisin nuoren ihon kaltaisen epidermiksi^{*}.

In vitro -testit ikääntyneen ihon keinoihomallilla

Perustutkimuslaboratoriomme esittelevät vuosien kantasolututkimukseensa perustuvan tuotesarjan: **ABSOLUE PRECIOUS CELLS** on Lancômen ensimmäinen ihonhoitosarja, joka pyrkii aktivoimaan ihon luontaisen uusiutumiskyvyn vaikuttamalla kantasolujen ympäristöön.

Kaikki alkoi kahdesta tärkeästä löydöstä, jotka perustutkimusosastomme teki:

1. Kantasolujen ja niiden tytärsolujen määrä ei vähene iän myötä, sen sijaan niiden kyky uudistaa vähenee.
2. Kantasolujen ympäristöllä on tärkeä rooli niiden toiminalle.

Soluviljelymenetelmien ja in vitro -keinoihomallien asiantuntemuksensa avulla tutkimusosastomme on onnistunut toisintamaan nuoren ja vanhan ihon ja näin saamaan lisää tietoa eroista niiden uusiutumiskyvyissä.

Näitä viimeisimpiä teknologioita hyödyntäen tutkimusosastomme on tehnyt merkittävän läpimurron osoittamalla ympäristön ensiarvoisen merkityksen epidermiksi tärkeimmille soluille – kantasoluille – ja niiden kyvyille luoda uudelleen epidermistä, jolla on nuoren ihon ominaisuuksia.

Lancômen uutuus **ABSOLUE PRECIOUS CELLS** on ainutlaatuinen ihonhoitosarja, joka on suunniteltu erityisesti 50 vuotta täyttäneille naisille. Tuote sisältää Basal-Reconstruction System -yhdistettä ja Pro-Xylanea™, jotka auttavat elvyttämään kantasolujen ympäristöä ja aktivoimaan uudelleen ihon kyvyn uudistua.

Ikääntymisen merkit vähenevät näkyvästi ja iho kiinteytyy, uudistuu ja heleytyy; jopa kaikkein syvimmat rypyt madaltuvat.

Koostumukseltaan pehmeä, joustava ja täyteläinen voide sulautuu ihoon.

KANTASOLUT OVAT IHON ARVOKKAIMPIA SOLUJA

Epidermisen kantasoluilla on keskeinen rooli epidermisen jatkuvassa uudistumisessa ja sen eheyden säilymisessä. Kantasoluja on määrällisesti vähän: ne muodostavat 0,1–1 % tyvikalvon muodostavista soluista ja alle 0,01 % epidermisen keratinosyyteistä. Niillä on ainutlaatuisia ihoa uudistavia kykyjä.

KANTASOLUILLA ON KAKSI ERITYISOMINAISUUTTA, JOTKA EROTTAVAT NE MUISTA SOLUTYYPEISTÄ:

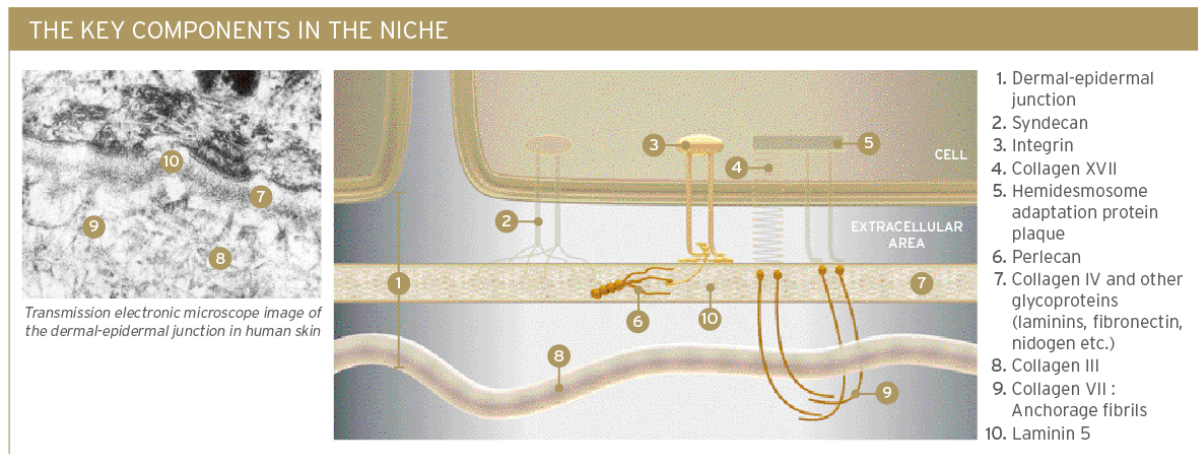
o Ensinnäkin ne eivät ole erikoistuneet eli erilaistuneet, joten ne pystyvät määrääjain uusiutumaan ihmisen elinaikana. Tämä kyky uusiutua tarkoittaa sitä, että kantasolujen joukko ei koskaan vähene.

o Toiseksi, kantasolut pystyvät myös tuottamaan uuden solusukupolven, joka lisääntyy ja erilaistuu matkallaan kohti ihon pintakerroksia.

Kantasolut ovat pääasiassa lepotilassa eli "dormantteja". Elimistössä ne jakautuvat vain harvoin, mutta ne pystyvät uusiutumaan. Riippuen niiden vastaanottamista biologisista signaaleista ne aktivoituvat varmistamaan kudoksen homeostasian ja tarvittaessa kudoksen uusiutumisen.

AINUTLAATUISIA OMINAISUUKSIA

Kantasolujen erityisominaisuudet osoittavat kuinka laaja fyysinen ja biologinen vuorovaikutus niillä on lähiympäristön kanssa:



o Fyysiset ominaisuudet:

Kantasoluilla on kyky kiinnittyä tiukasti epidermisen ja dermisen rajakohdan tyvikalvoon, erityisesti laminiini 5:een, joka on vuorovaikutuksessa integriini $\alpha 6 \beta 4$:n kanssa, ja myös tyypin IV kollageeniin, joka on tyvikalvon tärkein rakenneosia. Tämä ominaisuus on yksi tärkeimmistä tekijöistä, jotka mahdollistavat kantasolujen tunnistuksen.

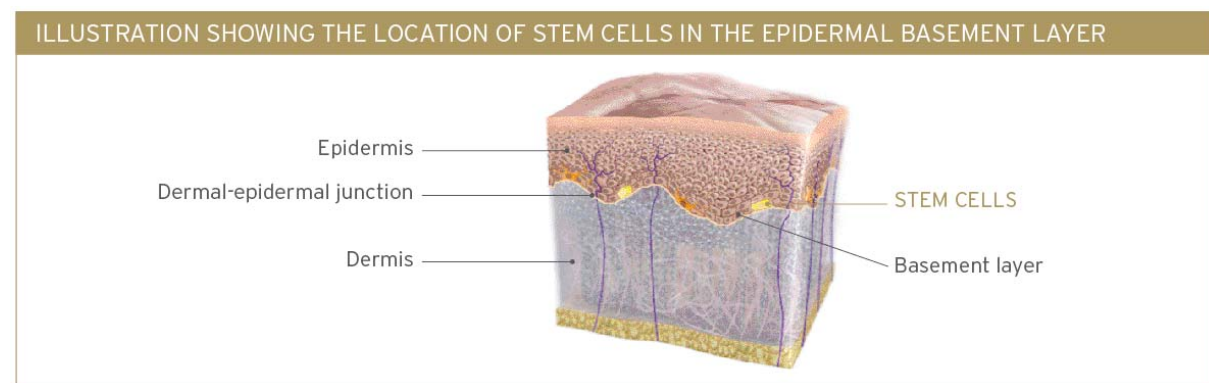
o Biologiset ominaisuudet:

Tämänhetkisen tietämyksemme mukaan tunnistetut kantasolujen markkerit ovat voimakkaasti tai heikosti ilmentyviä kalvon proteiineja ($\alpha 6$, CD71, $\beta 1$, EGFR, desmogleiini 3), joilla on rooli näiden solujen, soluväliaineen ja naapurisolujen välisessä vuorovaikutuksessa.

Nämä ainutlaatuiset ominaisuudet paljastavat, kuinka epidermisen kantasolujen mikroympäristö, vaikuttaa ihon uusiutumisprosessiin.

STRATEGINEN SIJAINTI IHON YTIMESSÄ

Kantasolut sijaitsevat strategisesti syvällä ihossa epidermisen tyvikalvossa. Niihin vaikuttavat suoraan niiden fysiologinen mikroympäristö. Sen tehtävä on ennen kaikkea ylläpitää sisältämiensä solujen uusiutumiskykyä ja toimivuutta.



LABORATORIOIDEMME EETTINEN TOIMINTATAPA

Eettisistä syistä laboratoriomme päättivät keskittyä tutkimuksissaan aikuisen kantasoluihin. Näitä soluja voidaan kerätä suoraan terveistä ihonäytteistä, joita saadaan plastiikkakirurgisten operaatioiden yhteydessä.

MERKITTÄVIÄ TUTKIMUSTULOKSIA:

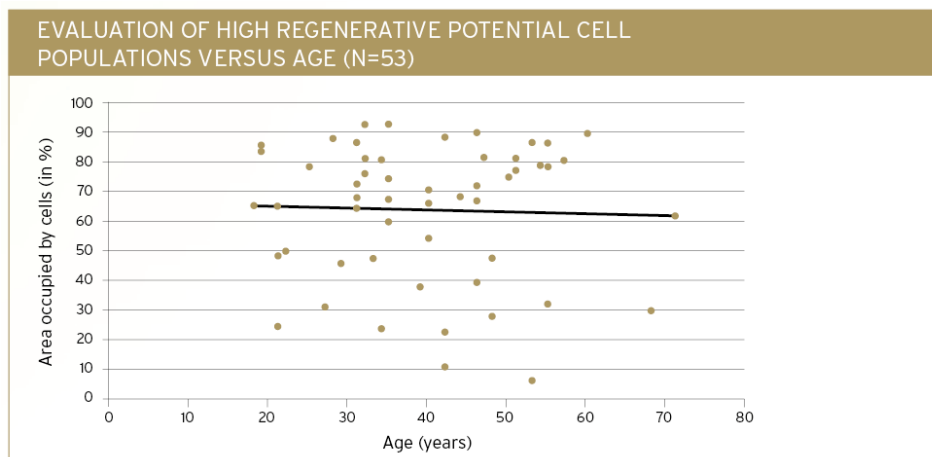
KANTASOLUJEN JA NIIDEN TYTÄRSOLUJEN MÄÄRÄ EI VÄHENE IÄN MYÖTÄ.

NIIDEN YMPÄRISTÖLLÄ ON TÄRKEÄ ROOLI NIIDEN TOIMIVUUDESSA.

Viime aikoihin saakka tiedeyhteisössä on uskottu, että ikääntymiseen liittyvä kantasolujen uusiutumiskyvyn väheneminen liittyi kantasolujen määrän vähenemiseen. Perustutkimuslaboratoriomme tekivät 2 merkittävää löydöstä.

1. KANTASOLUJEN JA NIIDEN TYTÄRSOLUJEN MÄÄRÄ EI VÄHENE IÄN MYÖTÄ, VAAN NIIDEN TOIMINTA MUUTTUU

Tutkimuslaboratoriomme ovat tutkineet terveen ihmisihon näytteitä, jotka on kerätty plastiikkakirurgisten operaatioiden yhteydessä vuosien ajan. Ihon kantasolujen tietyn kiinnittymisprofiilin ansiosta tutkijamme ovat onnistuneet eristämään solupopulaatioita, joilla on suuri uusiutumiskyky. Tämän läpimurron myötä he ovat voineet tutkia ikääntymiseen liittyviä muutoksia kantasolujen ja niiden tytärsolujen määrissä.



Yllä olevassa kuvassa esitellyt tulokset näyttävät, että kantasolujen ja niiden tytärsolujen määrä ei vähene iän myötä.

Toisaalta tyvikalvon muodostavien solujen geenien ilmentymisen analyysi osoittaa, että ikääntymisprosessilla on merkittävä sekä laadullinen että määrällinen vaikutus näiden solujen aktiivisuuteen.

Tämän tutkimustuloksen johdosta tutkimuslaboratoriomme keskittyivät seuraavissa tutkimuksissaan selvittämään kantasolujen ympäristön vaikutusta niiden toimivuuteen.

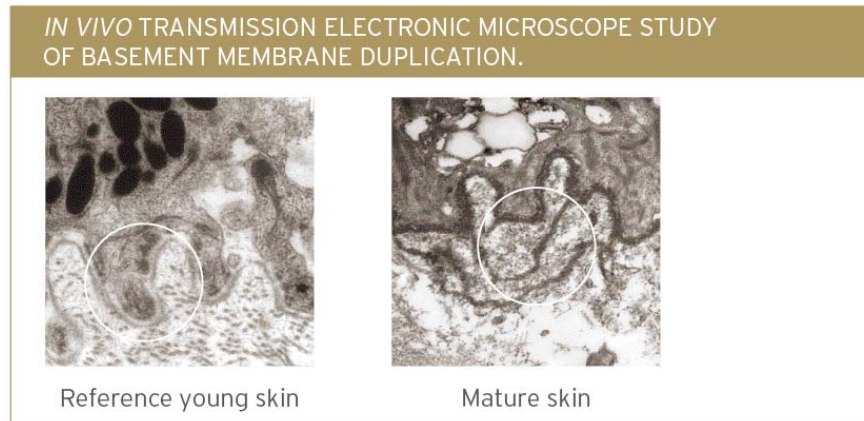
2. KANTASOLUJEN YMPÄRISTÖLLÄ MERKITTÄVÄ ROOLI KANTASOLUJEN TOIMIVUUDESSA

Selvittääkseen ympäristön vaikutusta epidermisen kantasoluihin tutkimuslaboratoriomme tutkivat ikääntymiseen liittyviä muutoksia dermisen ja epidermisen rajakohdan tärkeimmissä rakennesissa keskittyen erityisesti tyvikalvoon, johon kantasolut ovat kiinnittyneet.

DERMIKSEN JA EPIDERMIKSEN VÄLINEN TYVIKALVO MUUTTUU IÄN MYÖTÄ

o Morfologiset muutokset

In vivo -kokeissa on huomattu, että ikääntymisprosessin myötä dermiksen ja epidermiksen välisen rajakohdan tyvikalvo käy läpi erityisen jakautumisprosessin, jota kutsutaan duplikaatioksi ja joka muuttaa sen muotoa. Tämä johtaa muutoksiin kantasolujen ympäristössä, mikä puolestaan vaikuttaa ihon uusiutumisprosessiin.



o Biologiset muutokset

Käyttäen tutkimuksissaan joko elävää ihoa tai in vitro -keinoihomalleja tutkijamme ovat pystyneet osoittamaan ikääntymiseen liittyviä muutoksia kantasolujen ympäristön tärkeissä rakennesosissa.

Tutkimuksemme kohteita olivat:

Perlekaani:

Tällä proteoglykaanilla on tärkeä rooli tyvikalvon järjestäytymisessä ja laminiini 5:n sijoittumisessa, joka vuorovaikutuksessa integrini $\alpha 6 \beta 4$:n kanssa varmistaa, että kantasolut kiinnittyvät tyvikalvoon.

Tyypin IV kollageeni:

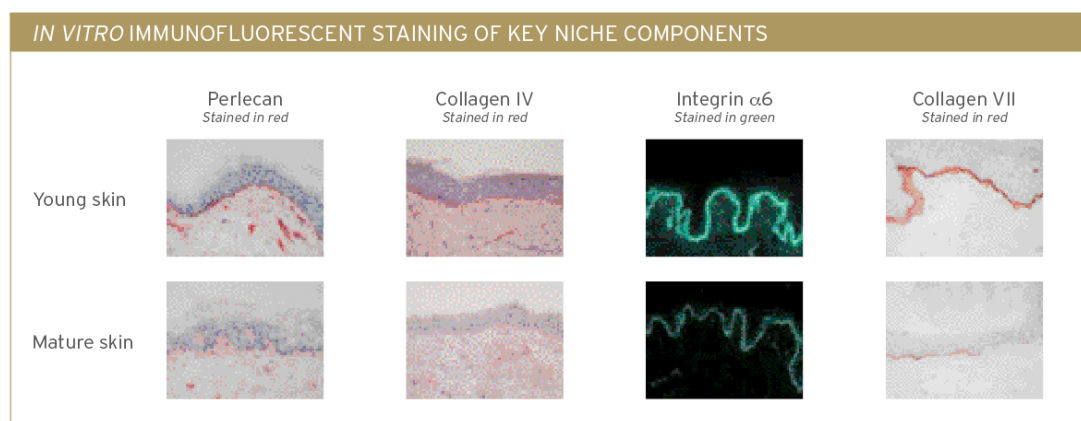
Tämä proteiini on eräs tärkeimmistä tyvikalvon verkkomaisen rakenteen osista.

Integrini $\alpha 6$:

Tämä kiinnittymisestä vastaava proteiini osallistuu tyvisolujen ankkuroimiseen tyvikalvon laminiini 5:een (laminiini 5 on tyvikalvon rakenneproteiini ja yksi ankkuroivien filamenttien tärkeimmistä rakennesosista).

Tyypin VII kollageeni:

Tämä proteiini on tärkeä dermiksen ja epidermiksen rajakohdan koheesiolle.



Näiden eri markkereiden ilmentyminen vähenee iän myötä in vivo, mikä todennäköisesti vaikuttaa kantasolujen uusiutumiskykyyn.

Vahvistaakseen tämän teorian tutkijamme

o loivat keinohomalleja, joilla on erilaiset uusiutumiskyvyt

o valitsivat aktiiviaineita, jotka kykenevät uudelleenrakentamaan kantasolujen ympäristön tärkeitä rakenneosia

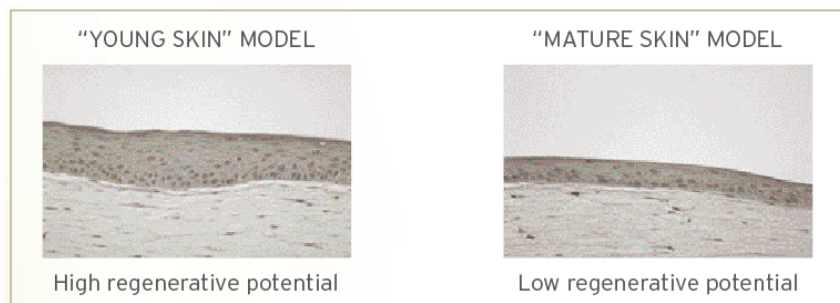
o todistivat in vivo, että näillä aktiiviaineilla käsitellyn ihon uusiutumiskyky muistuttaa nuoren ihon uusiutumiskykyä.

KANTASOLUJEN YMPÄRISTÖN UUDELLEENRAKENTAMINEN IHON UUSIUTUMISKYVYN PALAUTTAMISEKSI

ENSIMMÄISTÄ KERTAA EPIDERMIKSEN KANTASOLUJEN

UUSIUTUMISKYKY ON TODISTETTU LABORATORIOSSA

Perustutkimuslaboratorioidemme tutkijat kehittivät epidermisen kantasolujen ominaisuuksien perusteella keinohomalleja, jotka simuloivat sekä nuoren että ikääntyneen ihon uusiutumiskykyä, kuten alla olevista kuvista näkyy.



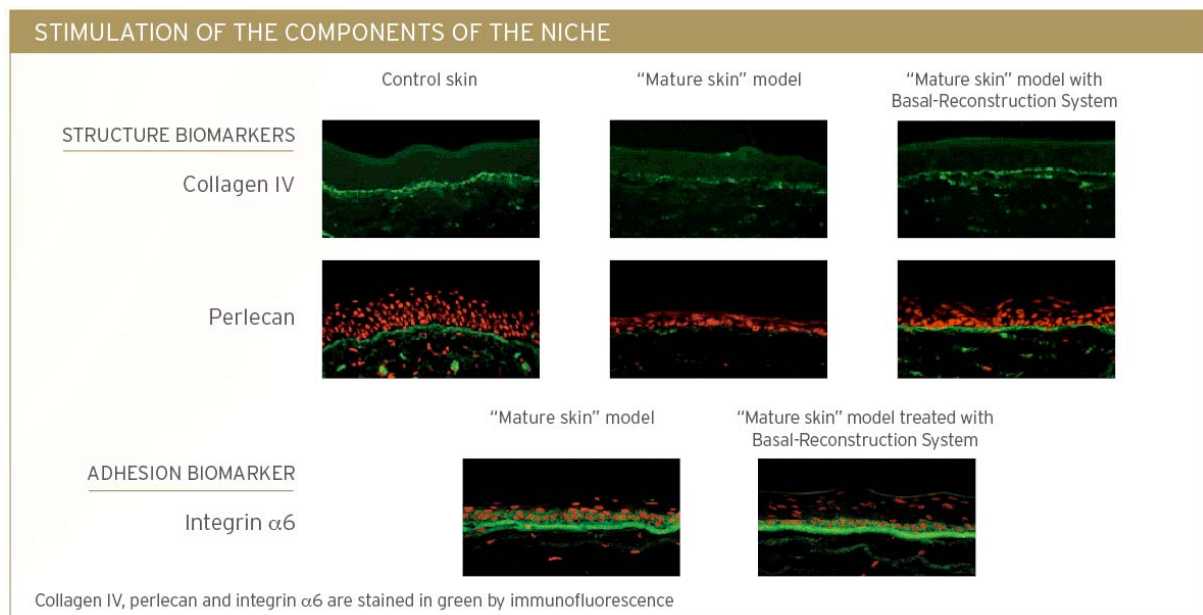
Näiden keinohomallien avulla pystyimme valitsemaan sopivat aktiiviaineet ja osoittamaan niiden kyvyn auttaa ikääntynyttä ihoa saamaan takaisin nuoren ihon uusiutumiskykyä.

BASAL-RECONSTRUCTION SYSTEM:

TEHOAA TODISTETUSTI* KOLMEEN KANTASOLUJEN YMPÄRISTÖN KESKEISEEN MARKKERIIN

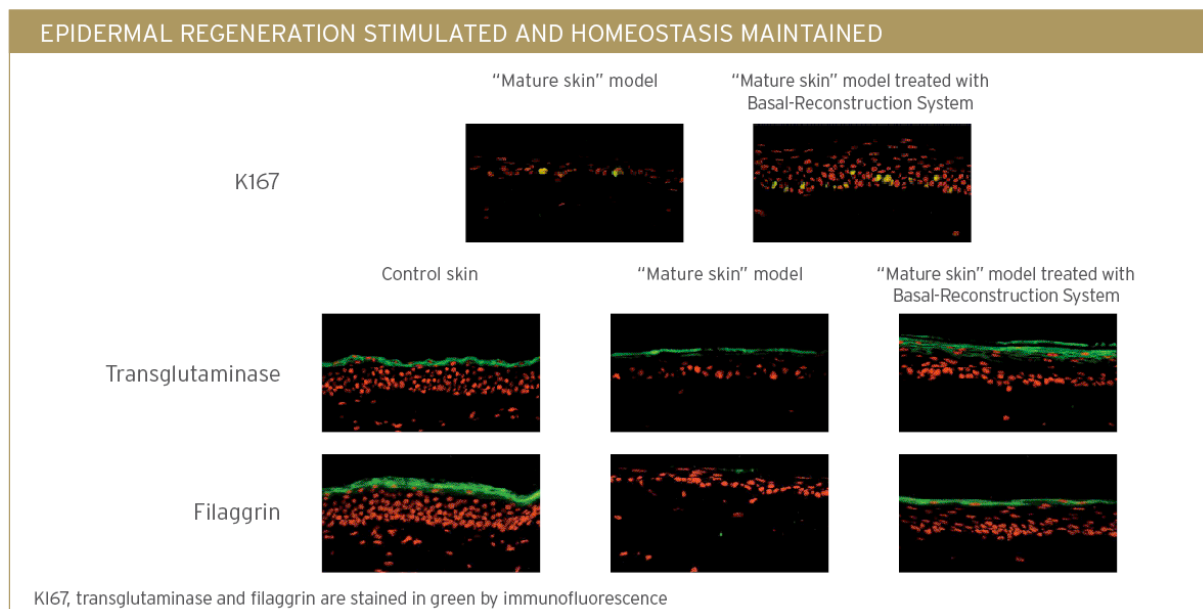
Basal-Reconstruction System -yhdiste perustuu ainutlaatuisen *Malus domestica* -uutteeseen, jota saadaan totipotentista kasvisoluista (soluista, jotka pystyvät muodostamaan kokonaisen uuden kasvin).

Yhdisteen teho on todistettu keinohomallilla tarkkailemalla dermisen ja epidermisen rajakohdan tyvikalvon keskeisiä biomarkkereita (tyypin IV kollageeni, perlekaani ja integriini $\alpha 6$).



Basal-Reconstruction System tehostaa selvästi näiden kantasolujen ympäristölle elintärkeiden rakenneosien synteesiä.

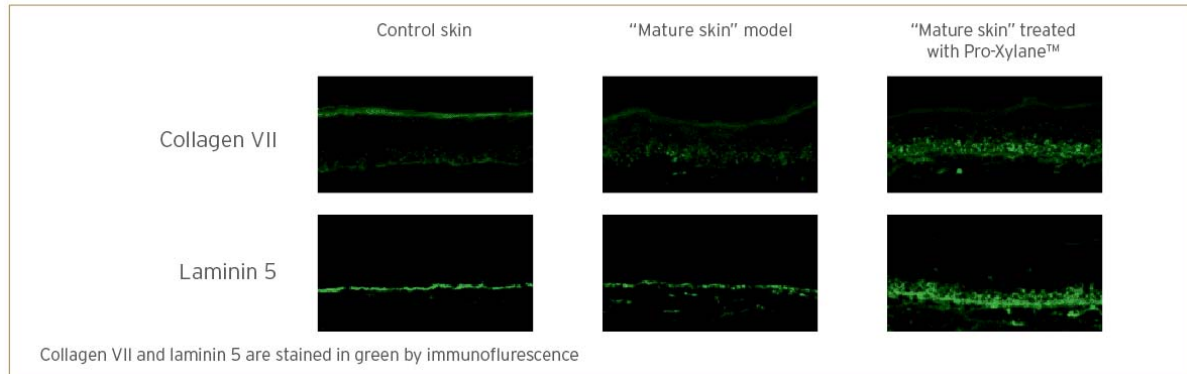
** in vitro*



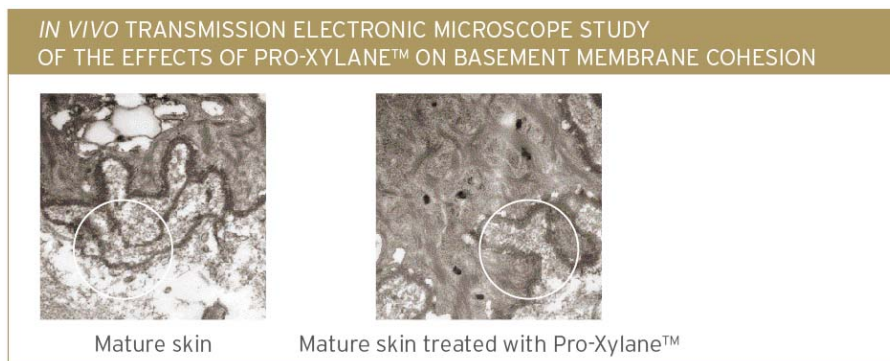
K167:n (lisääntyvien epidermisen tyvisolujen ilmentämän proteiinin) sekä transglutaminaasin ja filagriinin (epidermisen loppuvaiheen erilaistumista ilmentävien proteiinien) immunofluoresenssivärjäys osoitti, että Basal-Reconstruction System -yhdistettä käytettäessä kudoksen homeostasia säilyi, mikä viittaa siihen, että aktiivaine ei häiritse ihon herkkää tasapainoa tai aiheuta kudoksen liikakasvua.

PRO-XYLANE™: TEHOAA TODISTETUSTI* KAHTEN MUUHUN TYVIKALVON KESKEISEEN RAKENNEOSAAN

Pro-Xylane™ teho on todistettu keinoihomallilla tarkkailemalla kahta biomarkkeria, tyypin VII kollageenia ja laminiini 5:tä, kuten alla olevista kuvista näkyy.



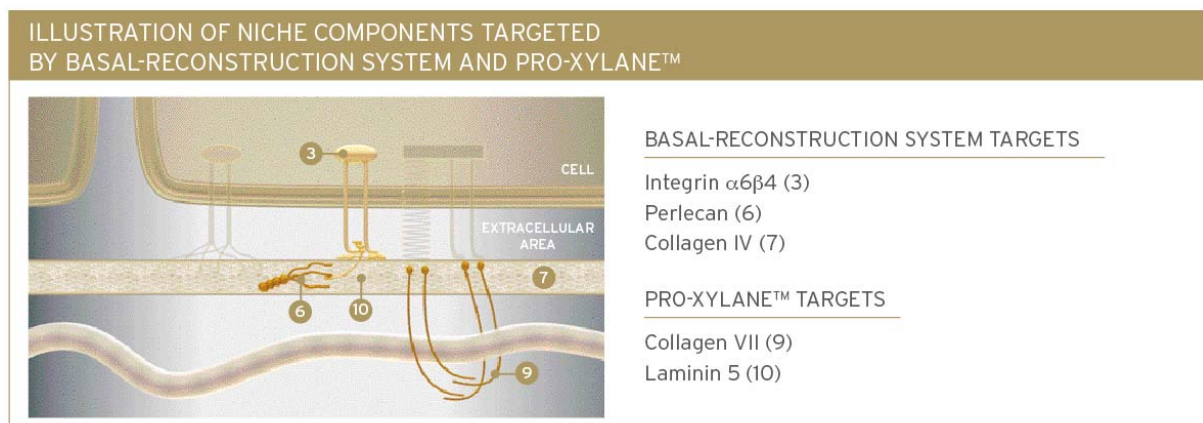
Lisäksi ihobiopsian avulla tehty kolmen kuukauden in vivo -koe osoitti, että Pro-Xylane™ käyttö parantaa dermoksen ja epidermisen rajakohdan koheesiota korjaamalla tyvikalvon duplikaatiota (katso yllä).



* *in vitro*

Pro-Xylane™ on biomimeettinen ikääntymisen merkkejä ehkäisevä molekyyli, jonka tutkimusosastomme kehitti ympäristöystävällisen prosessin avulla luonnollisesta sokerista, ksyloosista. Pro-Xylane™ auttaa tiivistämään ja uudelleenrakentamaan soluväliainetta ihon kaikissa kerroksissa eli epidermiksessä, tyvikalvossa ja dermiksessä.

YHTEENVETONA voidaan todeta, että nämä tutkimukset osoittavat Basal-Reconstruction System -yhdisteen ja Pro-Xylane™ keskinäisen täydentävyyden, joka auttaa uudelleenrakentamaan kantasoluja ympäröiviä rakenteita ja luomaan näin suotuisan ympäristön optimaaliselle uusiutumiselle.



Tutkimuksin todistettu: 6 päivässä iho saa takaisin nuoren ihon kaltaisen epidermiksen*.

*in vitro -testit ikääntyneen ihon keinomallilla

Basal-Reconstruction System -yhdisteen ja Pro-Xylanen™ yhdistelmän ansiosta epidermis saa takaisin nuoren ihon uusiutumiskyvyn*, kuten alla olevista keinomallikuvista näkyy.

RESULT OF THE ASSOCIATION OF THE BASAL-RECONSTRUCTION SYSTEM AND PRO-XYLANE™ ON THE REGENERATION OF THE EPIDERMIS

“YOUNG SKIN” MODEL
High regenerative potential



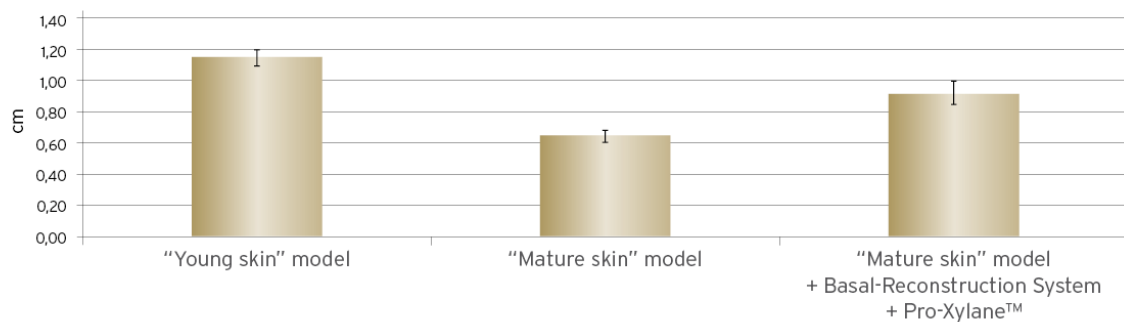
“MATURE SKIN” MODEL
Low regenerative potential



“MATURE SKIN” MODEL
+ Basal-Reconstruction System
and Pro-Xylane™ combination



EPIDERMAL THICKNESS MEASURED ON RECONSTRUCTED SKIN



ABSOLUE PRECIOUS CELLS: USKOMATON TEHO

Iho on kiinteämpi, uudistunut, nuorekkaan heleä

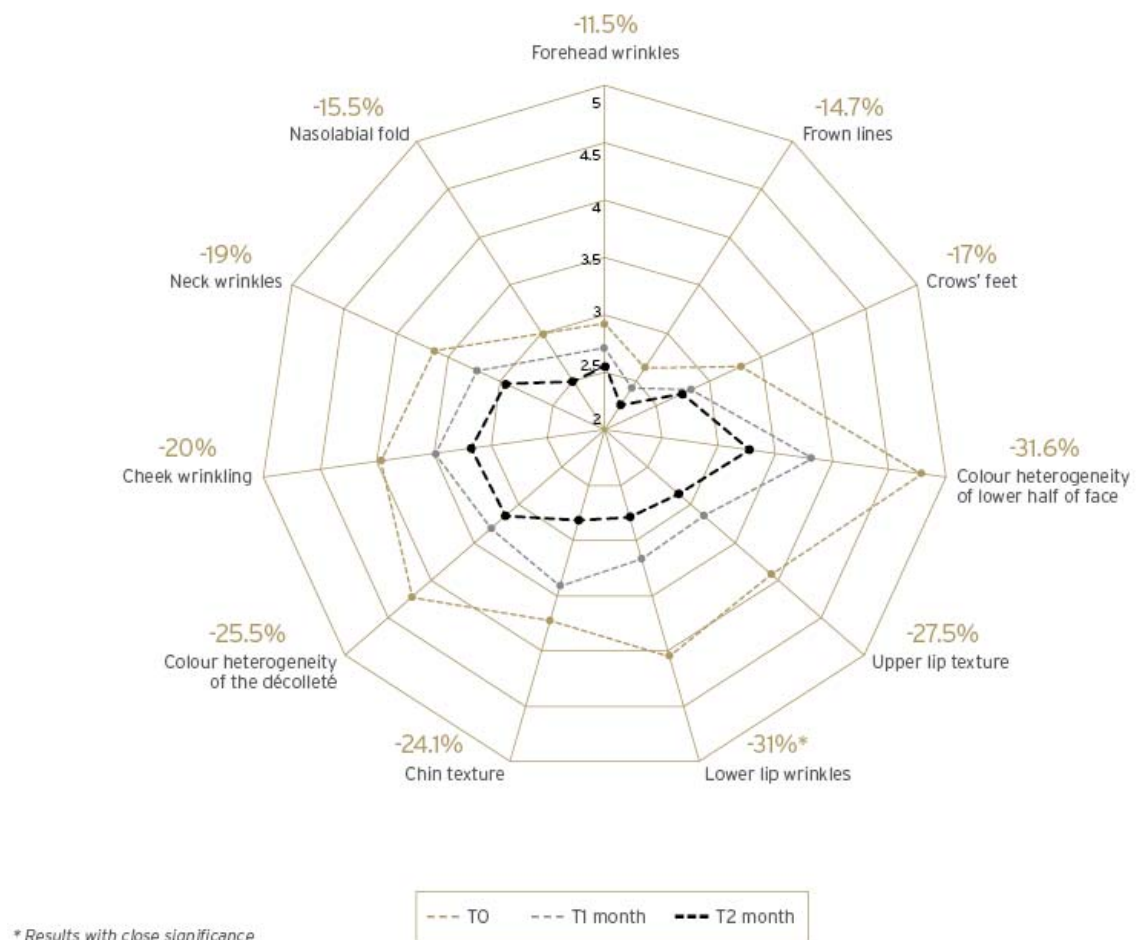
ABSOLUE PRECIOUS CELLS -koostumuksen tehon mittaamiseksi suunnittelimme kliinisen tutkimusohjelman, jonka aikana mitattiin ensimmäistä kertaa 11 näkyvää ikääntymisen merkkiä, mukaan lukien kolme aivan uutta merkkiä, joita pidetään näkyvimmin ikääntyneiden kasvojen tyypillisinä ominaisuuksina (poskien rypyt, leuan rypyt/veltostuneisuus ja veltostunut kaula).

Koulutetut ihotautilääkärit mittasivat ikääntymisen merkkejä kasvojen eri osissa käyttäen tutkimuslaboratorioidemme kehittämiä asteikkoja. Asteikot ovat peräisin tutkimuksesta, johon osallistui yli 560 iältään 18–80-vuotiasta naista. Näissä asteikoissa on vähintään kuusi (0–5) ja enintään 9 tasoa, riippuen tutkittavista ikääntymisen merkeistä. Nämä tiedot on koottu laboratorioidemme ”ikäntymiskarttaan”.

ABSOLUE PRECIOUS CELLS -päivävoiteen tehoa tutkittiin ryhmässä, joka koostui 39:stä yli 50-vuotiaasta naisesta. Näillä naisilla oli vähintään 3 tyypillistä ikääntymisen merkkiä, joiden taso asteikolla oli vähintään 2.

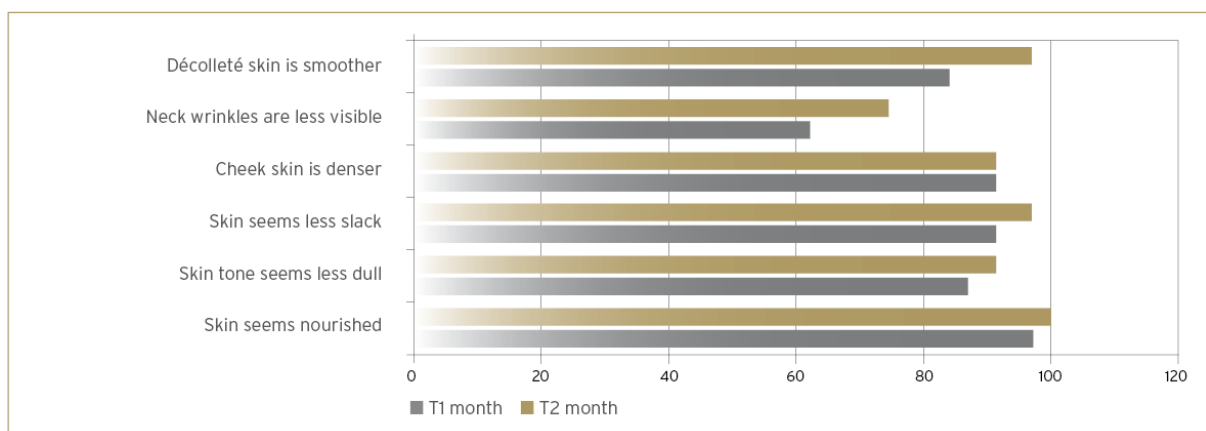
Jokaista ominaisuutta arvioitiin ennen ABSOLUE PRECIOUS CELLS -voiteen käyttöä sekä 1 ja 2 kuukauden päivittäisen käytön jälkeen.

Tutkimuksessa huomattiin merkittävää parannusta kaikkien 11 merkin kohdalla; erityisen huomattavaa parannusta havaittiin ikääntymisen merkeissä, joita pidetään tyypillisinä kasvoille, joilla on kaikkein eniten ikääntymisen merkkejä.



ABSOLUE PRECIOUS CELLS –päivävoiteen kahden kuukauden käytön jälkeen 7 merkin kohdalla vähenemistä oli tapahtunut noin 20 %. Joskus tämä vähennys oli jopa yli 30 %.

Silmäkulmien rypyt, silmien väliset pystyjuonteet, otsarypyt ja nasolabiaalipoimut silottuivat merkittävästi. Parannusta oli nähtävissä myös tarkasteltaessa tärkeimpiä kasvojen nuorekkuutta vähentäviä merkkejä, eli poskien ryppyjä, leuan ryppyjä/veltostuneisuutta ja kaulan ryppyjä sekä ihonvärin epätasaisuutta kasvojen alaosassa ja dekolteessa, kuten alla olevista kuvista näkyy.



Naiset vahvistivat nämä kaikki tulokset itsearviointitesteissä.

Lisäksi **ABSOLUE PRECIOUS CELLS** -päivävoide tarjoaa päivittäisen suojan UVA- ja UVB-säteilyä vastaan (SK 15/PA++). Se sopii kaikille ihotyypeille, myös herkälle iholle.

ABSOLUE PRECIOUS CELLS:

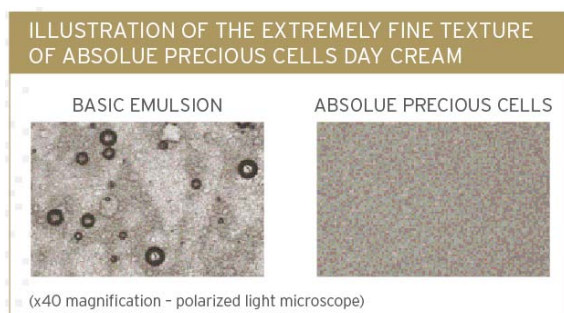
POIKKEUKSELLINEN IHONHOITOLINJA

Tyylikäs pakkaus

Kullansävyinen ABSOLUE PRECIOUS CELLS -sarja edustaa hienostunutta luksusta. Puhdaslinjainen, pyöristetty purkki tarjoaa ennennäkemättömän kauneuselämyksen. Tämä erittäin tyylikäs pakkaus sopii hyvin yhteen sen sisällä olevan pehmeän ja ihoa hellivän voiteen kanssa.

Aistielämys

Lancôme kehitti näihin uuden sukupolven tuotteisiin erittäin tasapainoiset, täyteläiset ja hienojakoiset koostumukset, jotka ravitsevat ja hellivät ihoa ja imeytyvät tehokkaasti.



ABSOLUE PRECIOUS CELLS tarjoaa naisille ainutlaatuisen aistielämyksen.

ABSOLUE PRECIOUS CELLS -linjan tuoksu koostuu herkistä ja raikkaista kukkaissävyistä, jotka on koottu ruusuisen sydäntuoksun ympärille.

Tieteellinen tutkimus, jossa mitattiin mydriaasia (pupillien laajenemista) ja kulmakarvojen liikkeitä (kasvonilmeiden FACS-luokittelujärjestelmän mukaan [Facial Acting Coding System]), osoitti, että tämä ainutlaatuinen tuoksu vaikuttaa myönteisesti naisten hyvinvointiin heti tuotteen levittämisen jälkeen.

IFSCC:n julkaisu (International Federation of Societies of Cosmetic Chemists) 2008.

ABSOLUE PRECIOUS CELLS

TEHOKKAASTI ELVYTTÄVÄ JA UUELLEENRAKENTAVA VOIDE, SK 15

ABSOLUE PRECIOUS CELLS -päivävoiteen hienostunut mutta täyteläinen, ihoon hyvin sulautuva ja välittömästi ravitseva koostumus on suunniteltu silottamaan ihoa.

ABSOLUE NUIT PRECIOUS CELLS

TEHOKKAASTI ELVYTTÄVÄ JA UUELLEENRAKENTAVA YÖVOIDE

Tämän ainutlaatuisen raikkaan mutta samalla ravitsevan tuotteen täyteläinen, ihoon sulautuva ja pehmeä koostumus sisältää solujen uusiutumista tehostavaa aktiiviainetta ja tarjoaa aivan uudenlaisen aistinautinnon. Iho virkistyy tehokkaasti ja näyttää herätessä levänneeltä.

ABSOLUE YEUX PRECIOUS CELLS

TEHOKKAASTI ELVYTTÄVÄ JA UUELLEENRAKENTAVA SILMÄNYMPÄRYSVOIDE

ABSOLUE YEUX PRECIOUS CELLS -silmänympärysvoide on Lancômen uusi tuote naisten silmien kauneuden hyväksi. Silmäpusseja ehkäisevä aineosa kiinteyttää silmänympärysaluetta ja lisää sen heleyttä. Kevyt, voidemainen koostumus jättää ihon kiinteän ja virkistyneen tuntuiseksi.

ABSOLUE:

ABSOLUUTTISEN HIENOSTUNUT IHONHOITOLINJA

Parhaita mahdollisia tieteelliseen tutkimukseen perustuvia tuotteita viisikymppisille naisille: tämä on ollut Absolu-linjan motto sen lanseeraamisesta lähtien vuonna 2001.

Vuonna 2006 Lancôme esitteli Absolu Premium β x:n, ensimmäisen ihonhoitotuotteen, joka sisältää ihon soluväliainetta uudelleenrakentavaa Pro-Xylanea™ ja auttaa ravitsemaan ihoa ja lisäämään sen joustavuutta ja heleyttä.

Lancôme ottaa uuden merkittävän askeleen eteenpäin lanseeraamalla Absolve Precious Cells -linjan, joka on suunniteltu kaikkein vaativimpien naisten tarpeisiin. Tämä ainutlaatuinen linja, johon kuuluu päivävoide, yövoide ja silmänympärysvaive, on ensimmäinen, joka vaikuttaa ihon kantasolujen ympäristöön käynnistääkseen uudelleen ihon uusiutumiskyvyn. Kuudessa päivässä epidermis saa takaisin 6 päivässä iho saa takaisin nuoren ihon kaltaisen epidermisen*. Päivä päivältä iho uudistuu, kiinteytyy ja heleytyy.

*In vitro -testit ikääntyneen ihon keinoihomallilla

LANCÔME ANTI-AGING-IHONHOITOTUOTTEET

YOUTH ACTIVATOR	CONCERNS	SOLUTIONS	SERUM 1	DAY / NIGHT CARE 2	EYE CARE 3
From 30's onwards: GÉNIFIQUE YOUTH IS IN YOUR GENES REACTIVATE IT Visibly Rejuvenated skin in just 7 days • Refined • Cushiony soft • Radiant   	60's: Slackened skin Loss of skin structure & strength 50's: UV & lifestyle damage Deep wrinkles Loss of density & radiance 50's: Dryness Loss of elasticity & clarity	PLATINÉUM HYDROXY(a)-CALCIUM™ Structure Support Density ABSOLUE PRECIOUS CELLS Skin recovers the epidermis of a young skin: Denser Regenerated Wrinkles are reduced ABSOLUE PREMIUM βx Reconstruction Replenishment Elasticity Clarity	 ABSOLUE ULTIMATE βx +  ABSOLUE NUIT ULTIMATE βx	        	
	40's: Loss of firmness Wrinkles 40's: Wrinkles	RÉNERGIE MORPHOLIFT R.A.R.E.™ Lifting Firming Anti-wrinkle RÉNERGIE REFILL Intense anti-wrinkle Luminosity Skin bounce	 RÉNERGIE MORPHOLIFT R.A.R.E.™  RÉNERGIE REFILL 5X	     	

SANASTO

SOLUN MONINKERTAISTUMINEN:

Solut jakautuvat aktiivisesti.

KUDOKSEN UUSIUTUMINEN:

Prosessi, jossa vahingoittunut kudokse korjautuu ja rakentuu uudelleen.

AIKUISEN KANTASOLUT:

Erilaistumattomia soluja, jotka ovat uusiutumiskykyisiä. Ne on "ohjelmoitu" ylläpitämään ja jopa korjaamaan kudosta, jossa ne esiintyvät. Ne voivat olla

- o **MULTIPOTENTTEJA**, jolloin ne voivat muodostaa erilaisia solutyyppejä tietyn solulinjan sisällä; esimerkiksi erityyppiset hermoston solut ja verisolut

- o **UNIPOTENTTEJA**, jolloin ne voivat erilaistua ainoastaan yhdeksi solutyypiksi, esimerkiksi epidermoksen keratinosyytit.

SUUREN UUSIUTUMISKYVYN OMAAVA SOLU:

Solu, jolla on suuri uusiutumiskyky.

LEPOTILASSA OLEVA SOLU:

Solu, joka jakautuu vain harvoin tai ei koskaan. Se voi saamistaan signaaleista riippuen aktivoitua lepotilastaan ja alkaa taas jakautua. Lepotilassa olevia soluja sanotaan myös "dormanteiksi" soluiksi.

SOLUJEN ERILAISTUMINEN:

Tämä on prosessi, jossa solu asteittain saa erikoistuneen solun ominaisuudet tietyn kudoksen sisällä. Esimerkiksi keratinosyyttien, ihossa olevien solujen, asteittainen maturaatio johtaa lopulta sarveiskerroksen muodostumiseen ja antaa iholle sen suojaavat ominaisuudet.

KANTASOLUJEN MIKROYMPÄRISTÖ:

Kantasoluja ympäröivä fysiologinen ympäristö. Koostuu naapurisoluista ja soluväliaineesta. Kantasolut pysyvät erilaistumattomina eivätkä lisäänty. Näiden solujen täytyy aktivoitua lepotilastaan erilaistua ja lisääntyäkseen.

KANTASOLUN TOIMIVUUS:

Kyky uusiutua ja jakautua..

SYMMETRINEN JAKAUTUMINEN:

Prosessi, jossa kantasolu tai esisoluk jakautuu kahdeksi identtiseksi tytärsoluksi.

EPÄSYMMETRINEN JAKAUTUMINEN:

Prosessi, jossa kantasolu jakautuu yhdeksi kantasoluksi ja yhdeksi esisoluksi, joka voi sitten erilaistua eri solutyypeiksi.

HOMEOSTASIA:

Elimistön fysiologisten prosessien sisäinen tasapaino.

LANCÔME MISSIO

Todellista kauneutta joka iässä. Parasta tiedettä ihosi kauneuden hyväksi.

Missionsa mukaisesti Lancôme hyödyntää tutkimus- ja kehityslaboratorioidensa asiantuntemusta ja tekee yhteistyötä kuuluisien tutkijoiden kanssa, jotka edustavat useita eri aloja, kuten dermatologiaa, biologiaa, biofysiikkaa, biokemiaa ja psykologiaa.

Jo kolmenkymmenen vuoden ajan laboratoriomme ovat hyödyntäneet ikääntymisen tutkimisessa keinoihomalleja, joita tänä päivänä edustaa SkinEthicin™ EpiSkin™. Erilaisten keinoihomallien avulla pystymme testaamaan käyttämiemme aktiivisten aineosien tehokkuuden ja varmistamaan koostumustemme turvallisuuden.

Eri ikäkausille suunniteltu henkilökohtainen ihonhoito-ohjelma kulkee mukana läpi vuosien. Löydä juuri sinulle sopiva hoitovoide ja täydennä sen tehoa laboratoriodemme kehittämällä seerumeilla sekä silmänympärysvaivoilla, jotka edustavat tiedettä parhaimmillaan:

- **30+ Primordiale** Aloita taistelu ikääntymistä vastaan. Säilytä ihosi kauneus.
- **40+ Rénergie Morpholift R.A.R.E.™** Uudelleenmuotoile. Ankkuroi nuoruus ihoosi.
Rénergie Refill Merkittävä edistysaskel ryppyjä vastaan. Iho "luo uudelleen" omia rakenneosiaan.
- **50+ Absolue Premium βx** Uudelleenrakenna ihoa tehokkaasti. Paljasta sen uusi heleys.
- **60+ Platinéum** Kalsiumista voimaa ihollesi. Vahvista ihosi rakennetta.

Lancômen ihonhoidon lupaukset:

Ihon tutkimukselle omistautuminen

Maailman johtavana kosmetiikkamerkkinä näytämme tutkimuksillamme suuntaa kehittämällä ainutlaatuista asiantuntemustamme ihon ikääntymisestä joka iässä. Tutkimuslaboratoriomme osaavat luoda keinoihoa. Olemme edelläkävijöitä neurokosmetiikan saralla. Meille iho on elävä elin, joka reagoi stressiin ja tunteisiin. Ponnistelemme jatkuvasti kehittääksemme asiantuntemustamme.

Tehokkaat tuotteet

Aktiivisten ainesosiemme ja koostumusten tehokkuus on todistettu soluista ihoon. Luomme koostumuksia, jotka ylittävät parhaat olemassa olevat tuotteet.

Turvalliset tuotteet

Takaamme tuotteidemme turvallisuuden. Koostumuksemme ovat sopivia kaikille ihotyypeille, jopa herkällekin iholle.

Todellista kauneutta jokaiselle naiselle

Olemme erikoisosaajia korkealaatuisten ja aisteihin vetoavien koostumusten luomisessa. Olemme ylpeitä siitä, että tuotteemme tekevät naisten elämästä kauniimpaa joka päivä.