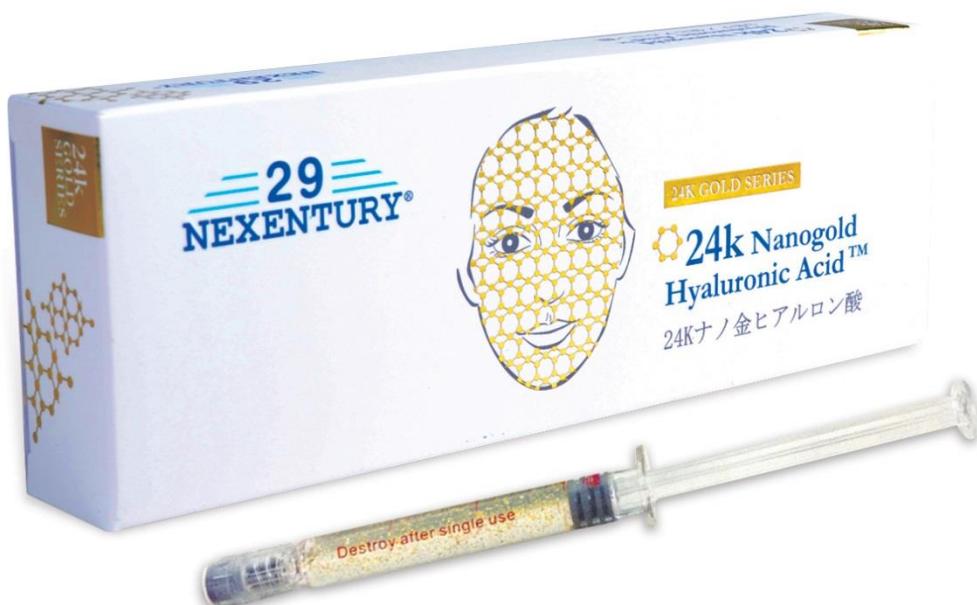


—29— NEXENTURY

24k Nanogold Hyaluronic Acid™



Kajian klinikal:

Satu-satunya produk nanoemas asid hyaluronik yang mampu menghilangkan kedutan kulit dan membantu restorasi keremajaan yang gemilang.



Professor Takao Hayakawa, 隆夫早川教授

Profesor di Penyelidikan Farmasi dan Institut Teknologi

 **Kinki University**

Universiti Kinki, Jepun

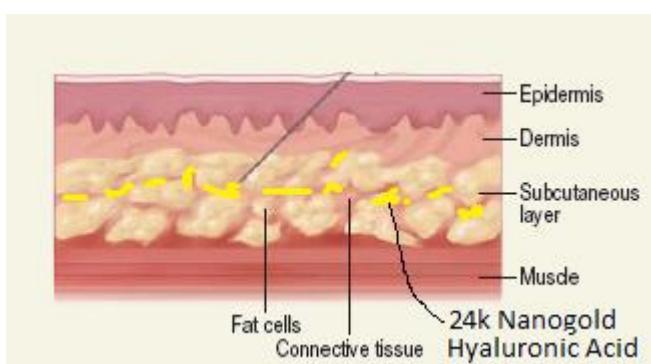
"24k Nanogold Hyaluronic Acid™ menyediakan manfaat anti-penuaan yang nyata, rejuvenasi kulit dan mengawal selia metabolisme kolagen kulit muka," kata Profesor Takao Hayakawa. "Kami amat gembira kerana dapat mengeluarkan data baru untuk 24k Nanogold Hyaluronic Acid™. Keputusan ini menyokong badan penyelidikan klinikal, dilaksanakan oleh Universiti Kinki dan menyokong potensi perkembangan besar dalam tawaran kosmeseutikal 24K Siri Emas. "

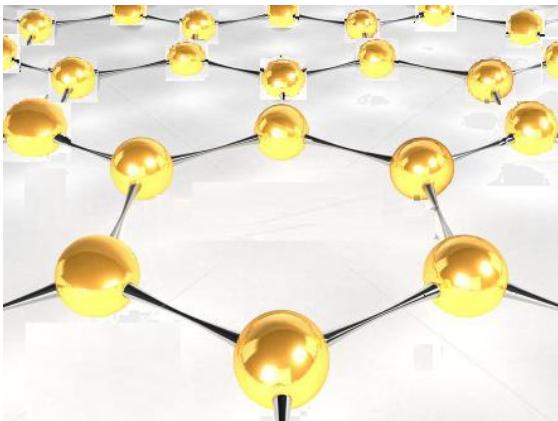
Pengenalan:

Osaka, Jepun --- Universiti Kinki, sebuah universiti yang komprehensif di Osaka Jepun, Fakulti Bioteknologi Sains

mengumumkan hasil kajian klinikal 2010 yang mengkaji kesan 24k Nanogold Hyaluronic Acid™ atas kulit wajah wanita yang sihat berusia 35-65 tahun. Kajian ini bertujuan untuk mengkaji keberkesanan 24k Nanogold Hyaluronic Acid™ pada parameter kulit muka yang berkaitan dengan penuaan kulit, dikawal oleh placebo, percubaan double-blind secara rawak.

Dalam kajian klinikal, 1000 subjek terdiri daripada kumpulan etnik yang berbeza telah mengambil bahagian dalam kajian 8 minggu ini. Ia dibahagikan kepada 2 kumpulan, berumur di antara 35-50 tahun dan berusia 50-65 tahun. Terdapat 250 subjek lelaki dan 250 perempuan dalam setiap kumpulan. Subjek yang berlainan jenis kulit muka aplikasi subkutan dengan 3 ml 24k Nanogold Hyaluronic Acid™ di bahagian kedut yang berbeza atas muka mereka, bergantung kepada kompleksi kulit mereka. Bagi kumpulan yang berumur 50-65 tahun, berselang satu bulan, aplikasi dengan aplikasi yang kedua.





24k Nanoemas Asid Hyaluronik wujud dalam ruang di antara sel-sel kulit dan elastik web serat. Ia menyokong sel-sel kulit, membantu sel kulit tumbuh dan aktif sel-sel kulit. Ia meningkatkan ketegasan dan keanjalan kulit.

Keputusan :

Selepas 24 jam, kedutan kulit muka pada kedua-dua kumpulan adalah bertambah baik. Penilaian elektrik penghidratan kulit menunjukkan peningkatan dalam keadaan yang sihat. Kulit wajar menjadi licin & lembut. Berbanding dengan sebelum & selepas, tahap purata peningkatan menunjukkan di antara 50-90%, jelas meningkatkan ketegangan kulit wajar, mengurangkan kewujudan garisan halus & kedutan, kesan anti-penuaan, meningkatkan keanjalan kulit wajah.

Untuk subjek berumur 50-65 tahun dengan kualiti kulit wajar yang lebih rendah, juga menunjukkan

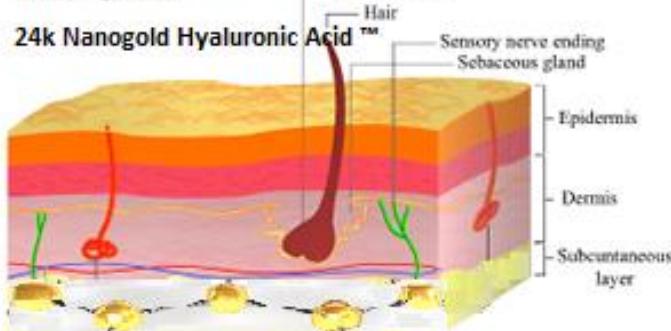
peningkatan 50-80% PHRI Bio-Tech Sdn Bhd @ 2014. All rights reserved 5 pada kompleksi wajar, telah mencapai kulit yang baik, licin & lembut ketara. Selepas aplikasi subkutan yang kedua, 95% kedutan & garisan wajar meningkat dengan ketara.

Keberkesanannya **24k Nanogold Hyaluronic Acid™** adalah konsisten, ia bermula dari kepala, kemudian secara berperingkat diperluaskan ke bawah muka dan leher. Penilaian elektrik penghidratan kulit menunjukkan peningkatan 95% dalam subjek yang dirawat secara aktif.

Kesimpulannya, ada menunjukkan peningkatan yang ketara pada tekstur kulit muka, warna kulit dan kelincinan, menghasilkan wajar yang lebih muda.

Pada 27 Januari, 2015, Lembaga Pengarah CASSS menyampaikan Anugerah William Hancock yang ke-4, untuk Pencapaian Cemerlang dalam Sains Regulatori CMC kepada Professor Takao Hayakawa.

The Skin



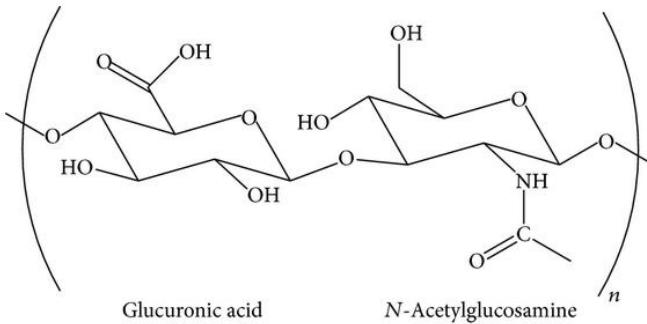
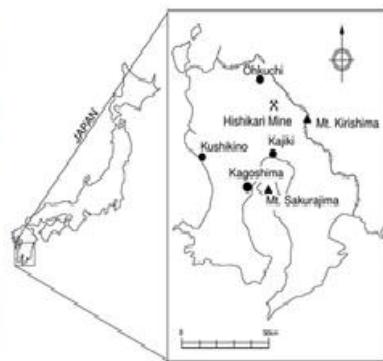


Figure 1: Unit ulangan Hyaluronan.

Jadual1 :Peristiwa penting dalam penyelidikan Asid Hyaluronik.

Table 1 : Important events in research on Hyaluronic Acid products

Time	Events	Time	Events	Time	Events
1880	Portes reported that mucin from the vitreous body differs from other mucoids in cornea and cartilage and named it hyalomucine.	1979	First patent on ultrapure hyaluronan isolated from rooster combs [5]. This was the starting of the industrial manufacturing of hyaluronan from animal sources for human applications. In 1980, using the methods of Balasj (Pharmacia Sweden) introduced Healon, a product used in cataract surgery.	2003	Research on the enzymatic synthesis of hyaluronan and monodisperse hyaluronan oligosaccharides with defined length.
1934	Meyer and Palmer isolated and identified the polysaccharide from the vitreous body and named it hyaluronic acid.	90s-00s	Revival of studies on bacterial fermentation to produce hyaluronan of high molecular weight. Emphasis on controlling polymer size and polydispersity, polydispersity.	2012	Japanese researchers mix hyaluronan, colloidal gold, epithelial cells, elastic fibers in vitro, shows activated skin cells, filled up the space & restored fiber web elasticity.
30s-50s	Hyaluronan from many different tissues of vertebrates was isolated, identified, and characterized. A few pathogenic bacteria were found that produce hyaluronan and use it to encapsulate their cells	1993	The gene encoding for a single enzyme that polymerizes UDP-GlcNAc and UDP-GlUA into hyaluronan is isolated by DeAngelis and coworkers from <i>Streptococcus pyogenes</i> . Hyaluronan synthases from other microorganisms were identified and characterized	2014	Together with the help of Japanese scientists, PHRI Bio-Tech has patented & produced their first colloidal gold product to benefit the public.
50s	The chemical structure of hyaluronan was elucidated by Karl Meyer and his team. They used hyaluronidase to produce overlapping oligosaccharides that were structurally analyzed by conventional techniques [4]. Interest emerged to use hyaluronan in eye surgery as a substitute of the vitreous body.	1996	The largest hyaluronan fragment, an octamer, was chemically synthesized through controlled addition of disaccharide units		
40s-70s	Extraction processes from animal tissues were optimized to remove protein and to minimize hyaluronan degradation. First studies on hyaluronan production through bacterial fermentation and chemical synthesis were initiated.				

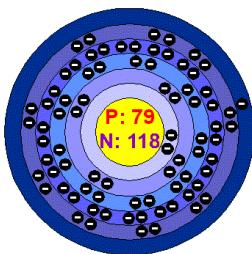


Location of Hishikari gold mine.

Lombong Emas Hishikari

Hishikari mempunyai gred purata emas yang tertinggi. Ia terletak kira-kira 30km di utara bandar Kagoshima di Pulau Kyushu di selatan Jepun.

Mengenai emas :



Informasi Asas

Nama: **Emas.**

Simbol: **Au**

Nombor atom: **79**

Jisim Atom:

196.96655 amu

Takat lebur: **1064.43 °C (1337.5801 K, 1947.9741 °F)**

Takat Didih: **2807.0 °C (3080.15 K, 5084.6 °F)**

Bilangan Proton/Elektron: **79**

Bilangan Neutron: **118**

Klasifikasi: Peralihan Logam

Struktur kristal: kiub

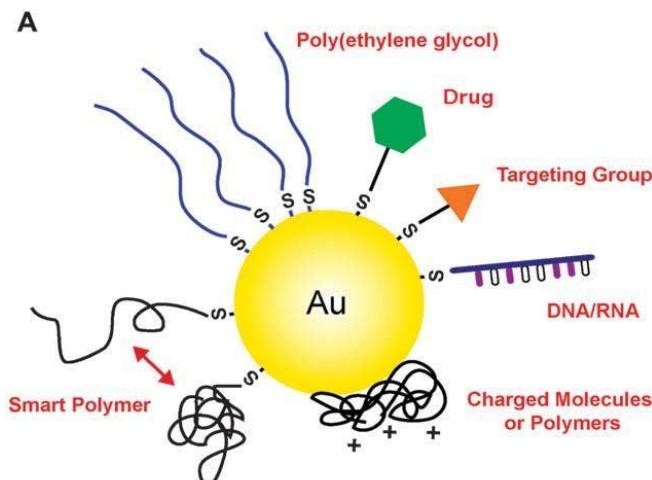
Ketumpatan@ 293 K: **19.32 g/cm³**

Warna: **Emas**

Struktur atom emas (Au) mempunyai 6 tahap tenaga.

Kimia permukaan Emas

Nanostruktur Emas boleh konjugated dengan pelbagai moieties berfungsi.



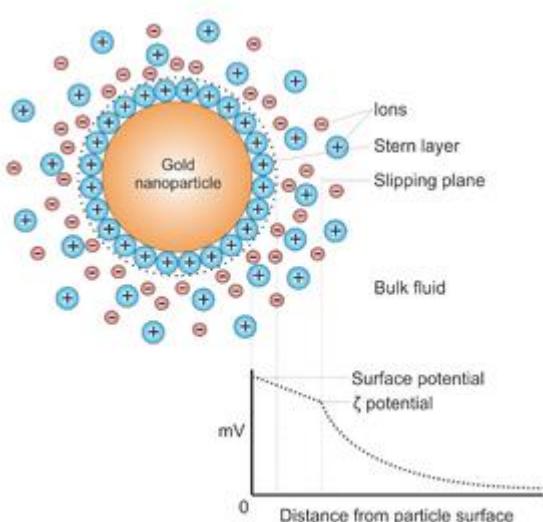
Sejak diperkenalkan, di setiap tamadun emassentiasamempunya nilai intrinsik yang besar. Emas dianggap sebagai salah satu logam yang paling mudah untuk bekerja dengan, dan menjadikannya satu bentuk perhiasan yang popular sepanjang zaman.

Jejak penggunaan emas kembali ke zaman dahulu. Emas asli ditemui di gua Sepanyol pada 40,000SM oleh orang Paleolithic. Penemuan serpihan lain pada 3000SM di empayar Mesir. Walau bagaimanapun, sejarah mencatatkan bahawa emas telah dianggap sebagai salah satu daripada ramuan terbaik untuk penjagaan kulit di seluruh dunia. Penggunaan emas dalam penjagaan kecantikan boleh dijejaki

sejak tamadun Mesir.

Cleopatra, ratu Mesir yang terkenal, juga dikenali Ratu Dewi Kecantikan, dikhabarkan menggunakan topeng muka emas untuk mengekalkan keindahan dan kesempurnaan kulit beliau. Kegunaan emas dalam penjagaan kecantikan kulit juga boleh ditemui di tamadun purba Cina. Banyak maharani sering menggunakan emas yang dihancurkan dalam penjagaan kulit untuk meningkatkan kecantikan mereka.

Sintesis



Perbezaan potensi sebagai fungsi jarak dari permukaan partikel.

Secara umumnya, nanopartikel emas dihasilkan dalam cecair ("kaerah kimia cecair"). Semakin banyak atom-

atom emas ini dibentukkan, larutan itu menjadi tertepu lampau dan emas secara berperingkat mula termendak dalam bentuk partikel sub-nanometer, agak seragam dari segi saiz.

Untuk mengelakkan partikel daripada agregat tanpa menggunakan ejen stabil, emas koloid dalam 24k Nanoemas Asid Hyaluronik boleh disintesis oleh ablasi laser dalam cecair. Ia boleh berfungsi dengan pelbagai ligan organik, mewujudkan hibrid organik dan bukan organik dengan fungsi yang canggih.

24k Nanogold Hyaluronic Acid™ menggalakkan pertumbuhan semula kulit, menyokong kolagen kulit semula jadi, meningkatkan ketegasan kulit, mengurangkan penampilan garisan & kedutan halus, anti-penuaan, meningkatkan keanjalan kulit anda agar kelihatan lebih berseri.

Kesimpulan

24k Nanogold Hyaluronic Acid™, adalah satu-satu siri emas dari penyelidikan & pembangunan PHRI BioTech bersama-sama ahli pakar Jepun dan menjadi agensi global. 29Nexentury 24k siri emas adalah selamat & tulen, menepati Standard Ketulenan dan Keselamatan Jepun dan Antarabangsa dan pengilangan bertanggungjawab. Pengeluaran menurut jaminan GMP kosmetik.

Ringkasnya, pengalaman dengan 24k Nanogold Hyaluronic Acid™ adalah selamat, ia bukan sahaja produk. Ia adalah satu komitmen menawar kepada pelanggankami, satu

penyelesaian yang tidak dapat ditandingi. Berpengalaman dengan 29Nexentury produk, kami memastikan pelanggan boleh memilih produk berdasarkan kepada apa yang bersesuaian dengan keperluan mereka.

29 Nexentury- 24k siri emas, adalah salah satu daripada beberapa kosmetik muka dengan penekanan kepada penggunaan emas sebagai satu fenomena penyelesaian & penjagaan kulit. Setiap produk, kami bertujuan untuk membantu pelanggan-pelanggan kami melawan tanda-tanda penuaan. Inovasi yang berterusandalam produk, satu pasukan penyelidikan dan pembangunan yang berkemahiran tinggi membolehkan kami menawarkan produk penjagaan kulit yang terbaik kepada pelanggan, mentakrifkan frasa "Nilai Untuk Wang".

Pencapaian yang terpuji dalam kajian ini adalah, dengan usaha kami, apa yang dianggap sebagai mustahil telah menjadi satu kenyataan. Kami telah membuktikan dengan ajaibnya, ia dapat membantu orang tua yang berkedut mendapat balik kompleksi muka yang cantik. Pada tahun 2010, selepas berjaya dalam penyelidikan dan pembangunan, PHRI BioTech akhirnya melancarkannya ke dalam pasaran pada tahun 2015. Berikut adalah perbandingan sebelum dan selepas percubaan **24k Nanogold Hyaluronic Acid™** bagi kumpulan etnik yang berbeza :



先に

Before / 之前 / Sebelum



後に

After / 之后 / Selepas



前に



後に

Before / 之前 / Sebelum

After / 之后 / Selepas



Before / 之前 / Sebelum After / 之后 / Selepas



前に



後に

Before / 之前 / Sebelum After / 之后 / Selepas



Rujukan :

- 1) Optimization of extraction and purification process of hyaluronic acid...

digital.csic.es/bitstream/.../Optimization_extraction_purification.pdf: Purification of **hyaluronic acid** from **fish** eyeball. 1 ... vitreous humour of **fish**.

- 2) Production Methods for Hyaluronan - Hindawi Publishing Corporation www.hindawi.com/journals/ijcc/2013/624967/

- 3) **Colloidal gold: The great rejuvenator of mind and body - Natural News**
www.naturalnews.com/038560_colloidal_gold_rejuvenation_brain_function.html
- 4) http://www.google.com.my/url?url=http://www.mindat.org/loc-133415.html&rct=j&frm=1&q=&esrc=s&sa=U&ei=zzkiVezFKtChuQTB8oCoCQ&ved=0CD0QFjAK&usg=AFQjCNEIZUlWAQRyhdP9ip0IGCSCke_-w
- 5) **ChemSoc Rev TUTORIAL REVIEW - Optical Imaging Laboratory**
oilab.seas.wustl.edu/.../CobleyC_2011_Chem_Soc_Rev_40_p44.pdf
CachedSimilar1 (A)
Gold nanostructures can be conjugated with a wide variety of functional moieties, both through the gold–thiolate bond and by passive adsorption.