# المنتجات الطبيعية والخلايا الجذعية وجوانبها التجارية في المستحضرات التجميلية

- **المقدمة:**

تشكّل المنتجات الطبيعية مجموعة كبيرة ومتنوعة من المركّبات المشتقّة من مصادر متنوّعة من المركّبات المشتقّة من مصادر شاملة لممالك النباتات والحيوانات وهناك أمثلة عن الكائنات الأخرى التي تضمّها كالحشرات والطحالب البحرية والميكروبات وتشمل المكونات الشائعة الاستخدام عناصر كثيرة منها الأعشاب، الفيتامينات، المعادن، مضادات الأكسدة، الزيوت الأساسية، ومواد الهرمونات والأنزيمات(الخميرة) أيضاً والتي أصبحت أكثر استعمالاً في مستحضرات التجميل ومنتجات العناية بسبب العدد المتزايد في الأبحاث حول الآثار السلبية المحتملة لبعض العناصر التركيبية/الاصطناعية على جسم الانسان. أما الخلايا الجذعية فهي مصدر طبيعي آخر وتكتسب رواج متزايد في المجالات التجميلية حيث أنها تحمل قدرات كامنة غير متوقّعة/محتملة لاستعمالات العناية بالبشرة في كل من الأدوية الجلدية والمستحضرات التجميلية. تعدّ البشرة العضو الأكبر في جسم الانسان والعناية بها ليست متعلقة فقط بصحة الجلد بل أيضاً لها تأثير كبير على الشعور العام بحب الذات والشخصية وتقديرها وتعزيز الثقة بالنفس إضافة الى التأثير في أسلوب حياة الشخص، وتعتبر هذه أحد الأسباب التي تجعل مستخدمي منتجات العناية بالبشرة والمنتجات التجميلية يطالبون حالياً وبشكل متزايد بمنتجات مستحضرات تجميل بمكوّنات مشتقّة طبيعياً وتحتوي على أقل كمية ممكنة من المركّبات المنتجة صناعياً. لذلك هذا الفصل يستعرض لنا المكوّنات الطبيعية المستخدمة كثيراً في مستحضرات التجميل ويناقش خصائصها وصفاتها بالإضافة إلى الجوانب التنظيمية لهذه المركّبات.

- **العناصر الطبيعية في المركّبات التجميلية:**

**المواد النباتية:**

اعتمدت البشرية على الطبيعة لوقت طويل وذلك لتوفير الاحتياجات الأساسية مثل الغذاء والملبس والأسمدة والنكهات والعطورات والأدوية، وقد شكّلت النبات والمصادر الطبيعية الأخرى أساس الأدوية التقليدية التي وُجدت منذ آلاف السنين لتوفير علاجات الناس للأمراض المتنوعة وغالباً ما يُشار إلى المستحضرات المشتقّة من الأعشاب والجذور والجذوع والمواد النباتية الأخرى باسم "النباتات" وتُستخدم هذه النباتات بشكل كبير في مستحضرات التجميل بشكل مستخلصات من النباتات الطريّة، إضافة إلى أنّ تاريخ استخدام النباتات يعود إلى عصور تاريخية قديمة وأيضاً سوف يشهد السوق خلال السنوات القادمة المزيد من المنتجات الإضافية التي تحتوي على "مواد طبيعية" لتزويد الناس بخيارات المركّبات الطبية والتجميلية.

تعدّ المواد الخام الطبيعية مثل المستخلصات النباتية من بذور وأعشاب وزهور وفواكه جزء من دراسات البحث والتطوير كما ثبت من النسبة الكبيرة للمنتجات النباتية لمستحضرات التجميل التي يتم تسويقها، إضافة الى المخاليط الطبيعية من مركّبات النباتات النشطة التي غالباً تكون أكثر فعالية من المركّبات الفردية ومزيج المركّبات الاصطناعية. أيضاً يوجد مجموعة كبيرة ومتنوعة من المكونات الطبيعية للاستخدامات التجميلية والمعروفة في المؤلفات العلمية، ويتم تقديم ملخص عن المكونات الأكثر شيوعاً:

### ❖ المانغا *(Mangifera indica)*

وتستخدم في منتجات مستحضرات التجميل لأن بذرة هذه الفواكه تحتوي على زيت مطرّي غني بزيت الأوليك (زيت الزيتون) والأحماض الدهنية والدهون الثلاثية والتي تمّ التصريح عنها مؤخراً لإطلاق العقاقير الدوائية بمعدّل ملحوظ أعلى من التركيبة/الصيغة القياسية لمرهم البارافين.

### ❖ الشاي الأخضر *(Camellia sinensis)*

ويحتوي على أكثر من خمسمئة من المركّبات الكيميائية الفردية/المنفردة والتي تشمل التانين أو العفص (حمض الطنطاليك/أحماض فينولية) والفيتامينات والكافيين ومركّبات الفلافونويد والأحماض الأمينية (البروتينات) والسكريات.

مركبات الفلافونويد (البوليفينول - polyphenols) تحتوي على مضاد للالتهابات، مضاد للأكسدة، مضاد للحساسية، مضاد للجراثيم ومضاد للفيروسات في حين أن العفص (التانين) في الشاي له مفعول قوي فهو مطهّر ومضاد للأكسدة..

### ❖ الصنوبر البحري الفرنسي (*Pinus pinaster* ssp. *atlantica*)

ويحتوي على مضادات أكسدة معروفة باسم *(بيكنوجينول – pycnogenol)* والذي يُدّعى أنّها مركّب مضادّ للشيخوخة وذلك بسبب قدرته على إبطال مفعول معظم أنواع الاوكسجين الأساسي التي تحدث بشكل طبيعي، ولذلك تعتبر مادة *البيكنوجينول* وبشكل كبير هي الأكثر نشاطاً كمضاد للأكسدة مقارنةً بالأنزيم Q10، وحمض ألفاليبويك (alpha-lipoic) وخلاصة بذور العنب.

في إحدى التجارب السريرية، أظهرت ثلاثون امرأة مصابة بالكلف انخفاضاً ملحوظاً في معدّل/متوسّط مساحة أماكن الكلف على سطح البشرة وذلك عند إضافة 25mg من مادة البيكنوجينول كجزء من وجبات الطعام ثلاث مرات في اليوم، إضافة إلى ذلك يتم إدخال هذه المادة ضمن تركيبة الواقيات الشمسية ومنتجات العناية بالبشرة الأخرى.

### ❖ البرسيم الأحمر (*Trifolium pretense*)

وقد ثبت أنه ذات مفعول مضاد للالتهابات ويوصى به لمعالجة تغيّرات البشرة المختلفة كما يحدث غالباً في حالات الصدفية والاكزيما وحبّ الشباب. ذُكر في إحدى الدراسات التي نُشرت أنه تم تعريض الفئران التي بلا شعر(الصلعاء) لتطبيق موضعي

عملي لمادة (*الايزوفلافون – isoflavones*) من زهور البرسيم الأحمر قبل التعرّض للأشعة فوق البنفسجية UV وبعد التعرّض لها، فقد أظهرت النتاج أنها توفّر الحماية من تأثيرات الضوء (الأشعة الشمسية) وأيضاً تساعد في تقليل المذمة الالتهابية وكبح/الحدّ من فرط الحساسية اللمسية/الاحتكاكية من خلال جرعات معتدلة من طاقة الأشعة فوق البنفسجية (UV).

أما بالنسبة للمستحضرات التجميلية فيحتوي البعض منها على مادة تسمى "equol" (إيزوفلافون من البرسيم الأحمر) ويعتقد أنه يحمي جهاز المناعة من كبت الضوء مسبّقاً لأي تفاعلات حروق شمس وهو يحمي أيضاً حتى عند وضعه بعد التعرّض لمثل هذه الحروق، ونظراً لهذه الحقيقة فهو يُعتبر عامل تجميلي واقي من الأشعة الشمسية مثل مضاد الشيخوخة.

### ❖ نبتة الشوفان (*Avena sativa*)

هذه النبتة لديها القدرة على حماية الجلد من الأذى الناتج عن التأثيرات البيئية مثل الأشعة فوق البنفسجية UVA/UVB والتلوث والدخان والبكتيريا والشوارد الحرّة وتقلّل أيضاً من القلق وتهيّج الحساسية والتهاب الجلد، إضافة إلى أنّ الشوفان له دور مهم كعنصر مرطّب ومطري في مركّبات مستحضرات التجميل ، وعلى سبيل المثال إن دقيق الشوفان يعد أحد أهم المكونات في سلسلة منتجات جونسون ذات العلامة التجارية المعروفة باسم (Aveeno brand).

### ❖ الرمان (*Panica granatum*)

وهو نوع من الفواكه تحتوي على كمية مهمة وكبيرة من مادة البوليفينول والتي توفّر مصدر غني لمضادات الأكسدة والمواد الفعّالة المضادة للالتهابات والسرطانات.

### ❖ الصويا (*Glycine max*)

تحتوي الصويا على نوعين من مثبطات الانزيمات المعروفين باسم التربسين وبومان بيرك (trypsin and Bowman-Birk) وكلاهما أظهر تحسّنات كبيرة ومهمة في بقع التصبّغات الجلدية والخطوط الدقيقة في الوجه ولون البشرة وعلامات الإرهاق والبقع الأخرى. إضافة إلى ذلك أظهرت العديد من الدراسات الأولية في الجسم الحيّ تأثير مستخلصات الصويا الغير مشوّهة في تفتيح البشرة.

### ❖ الأرضي شوكي – الخرشوف – الأنكينار (*Cynara scolymus*)

يحتوي على مادة الفلافونويد البوليفينولية المعروفة باسم سيلين أو سيليبين (silybin or silibin) ويكون لهذه المادة خصائص مضادة للأكسدة وللالتهابات والسرطانات، ويوجد عدة دراسات أظهرت آثار المركب على حماية الجلد من الأشعة الشمسية عند الاستعمال قبل أو بعد التعرّض للأشعة. إضافة إلى أنه يمكن استعمال مادة (silibin) للجلد بشكل كبير من مختلف منتجات العناية بالبشرة المضادة للشيخوخة والواقية من الشمس (واقيات الشمس)، أما بالنسبة للسيليبين أو سيليمارين (Silymarin) فهو يوجد في العديد من المرطبات التي تستخدم لمنع التلف التأكسدي للجلد والتشيّخ الضوئي (أي شيخوخة البشرة مثل التجاعيد والبقع الداكنة التي تظهر على الجلد عند التعرّض الطويل للأشعة فوق البنفسجية).

### ❖ الكُركُم *(Curcuma longa)*

يحتوي الكركم على مركّب نشيط يسمى "الكركمين" ويُستعمل في منتجات مستحضرات التجميل الطبيعية بسبب فوائده المتنوّعة مثل القدرة على الاحتفاظ برطوبة الجلد وأيضاً مضاد للشيخوخة ومضاد فعّال للأكسدة بالإضافة إلى أنّ الكركم يعزّز التوافر الحيوي (نسبة الدواء الممتص) ويقوم بزيادة نشاط مضادّات الأكسدة كجزء من ناقلات التوصيل النانوي مثل الجسيمات النانوية الصلبة والنانو ليبوزومات (nanoliposomes) والنانو نيوزومات (nanoniosomes) والمستحلبات النانوية.

### ❖ نبتة الجينسنغ - الجنكة *(Panax)*

هي واحدة من أكثر المكونات الطبيعية أماناً وفعالية لمكافحة شيخوخة البشرة وأظهرت العديد من الدراسات التي نُشرت أنّ الجينسنوسيدات لها دور كمركّبات واقية للبشرة ومضادّة للتجاعيد، وكما أيضاً توفّر الحماية ضدّ الإشعاع الشمسي المؤذي إضافة إلى ذلك، إنّ الجينسنوسيدات المعروفة ب (Rd) والمركّب (K) حظيت باهتمام خاصّ في السنوات الأخيرة وذلك لآثارها الطبيعية المضادة للشيخوخة ويمكن لها أن تكون أيضاً مكونات لمستحضرات تجميل جديدة مرتقبة/محتملة.

### ❖ الجنكو بيلوبا *(Ginkgo biloba L.)*

تحتوي على مادة البوليفينول الفريدة بما فيها مركّبات التيربينويدات (ginkgolides, bilobalides) ومركّبات الفلافونويد وجليكوسيدات الفلافونول لها تأثير مضادة للالتهابات. وقد خضع فُتات الفلافونويد (quercetin, kaempferol, sciadopitysin, ginkgetin, isoginkgetin) للدراسات المخبرية والتي أظهرت قدرة المركّبات على تعزيز انتشار الخلايا الليفية في جلد الانسان، بالإضافة إلى مستخلصات الجنكو التي يتم استعمالها بشكل واسع في العديد من مستحضرات التجميل مثل مضادات الأكسدة ومركّبات الكولاجين.

### ❖ الألوفيرا *(Aloe vera)*

ويحتوي على كرومون جليكوزيلاتيد سي (C-glycosylated chromone) والمعروف باسم *الألوسين* وله دور مهم كمثبّط تنافسي لأنزيم التيروزيناز فهو يقلل من هيدروكسيل التيروزين إلى ثنائي هيدروكسي فينيل ألانين ومن أكسدة ثنائي هيدروكسي فينيل ألانين إلى الميلانين. إضافة إلى أنه في إحدى الدراسات المنشورة تقول أنه تم إعطاء مادة الألوسين موضعيّاً أربع مرات في اليوم لمدة (15) يوماً لعلاج فرط التصبّغ في جلد الانسان وذلك بعد التعرّض للأشعة فوق البنفسجية (UV)، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أنّ (100mg/g) من مركّب الصبّار يمنع تصبّغ الجلد بنسبة أربعة وثلاثون بالمئة مقارنة بتحكّم المركّبات الأخرى.

### ❖ شجرة الكافور (*Cinnamomum camphora*)

وتحتوي المستخلصات على مركّب يسمى *الكافور* والذي يُستخدم بشكل واسع في المنتجات الطاردة للحشرات وكمواد حافظة في مستحضرات التجميل، وقد أظهرت مؤخراً إحدى الدراسات فوائد أخرى لهذا المركّب فهو مفيد لصحّة البشرة مثل تعزيز

انتشار الخلايا الليفية، و الحفاظ على الكولاجين والايلاستين في الجلد والذي تعرّض للأشعة فوق البنفسجية ومنع سماكة أدمة البشرة والطبقة الدهنية تحت الجلد.

- إنّ *الزيوت العطريّة الطبيعية* يتمّ استخلاصها من الأعشاب، الأعشاب العطرية، الفاكهة، قشور الحمضيات، البذور، الأوراق، لحاء الشجر (الطبقة الخارجية) إضافة إلى الجذمور والجذور، وقد عُرفت كلها كمكونات طبيعية مهمة للصيغ الدوائية ولها آثار فريدة من نوعها والتي تمّ تصنيفها ضمن مجموعتهم الخاصة. فالنباتات وزيوتها العطرية يتم استخدامها في مستحضرات التجميل مثل العطورات والتوابل للتغذية وكذلك في الأدوية، وتُستخدم هذه الزيوت منذ أكثر من ألف عام لتخفيف وتسكين الآلام ولعلاج التوتّر والإرهاق وأيضاً لتنشيط الجسم، بالإضافة إلى أنها تعطي شعور بالاسترخاء.

قد تتغيّر خصائص الزيوت بحسب أصلها وتكوينها، فبعض الزيوت لديها خصائص كمضادات الأكسدة الحيوية ضدّ الشوارد الحرّة وكذلك مضادات الالتهابات والميكروبات الحيوية. وهنا نجد بعض المكوّنات الشائعة الموجودة في هذه الزيوت العطرية وخصائصها كما يلي:

1. ***التيربين (Terpenes)***: هذا المكوّن يمنع تراكم السّموم ويقال أنه يساعد في تصريف السموم الموجودة في جسم الانسان.
2. ***الاسترات (Esters)***: هو ملح عضوي ذو مفعول مضادّ للفطريات ومرخّي ومهدئ.
3. ***الألدهيدات (Aldehydes)***: وهي مضاد للعدوى بتأثير مهدّئ للجهاز العصبي المركزي وقد تكون مزعجة عند وضعها على الجلد لكن لها تأثير مهدّئ وعميق عند الاستنشاق
4. ***الكيتونات (Ketones)***: تساعد في تحفيز تجديد الخلايا وتعزيز تكوين الأنسجة وتسييل السائل المخاطي.
5. ***الكحول (Alcohols)***: وهو معروف بشكل عام بأنشطته المطهّرة والمضادّة للفيروسات.
6. ***الفينولات (Phenols)***: وهي مسؤولة عن رائحة الزيت ولها خصائص مطهّرة ومضادة للأكسدة والبكتيريا.
7. ***الأوكسيدات(Oxides)***: للمركّبات الرئيسية من زيت "اليوكالبتوس" دور مهم كمطهّر ومخدّر.

إنّ معظم المكونات الطبيعية التي تدخل في صناعة العطور تأتي من الزيوت العطرية وتكون استعمالاتها الرئيسية في مستحضرات التجميل متضمّنة (منتجات العناية بالبشرة – العطور الفاخرة – مستحضرات التجميل – منتجات مستحضرات الحمام – مزيلات التعرّق – منتجات الشّعر)، وأيضاً تُستعمل في المنتجات المنزلية بما فيها (معطّرات الجو – منتجات الغسيل(المساحيق) – سوائل الغسيل – منظفات الأسطح والمطهّرات).

يمكن أيضاً للزيوت العطرية الطبيعية توفير فوائد أُخرى مثل الفوائد الفيزيولوجية (تأثيرات مضادّة للالتهابات – تأثيرات مبيدة للجراثيم – مضاد للفيروسات – مضاد للأكسدة – مضادّات حيوية للسرطان – تنشيط الدماغ – تخفيف القلق والتهدئة – المضادات الحيوية للاكتئاب – زيادة تدفّق الدم في الجسم)، والفوائد النفسيّة وتشمل (استخدام العلاج العطري التقليد بالزيوت العطرية مع الأخذ بالاعتبار المصطلحين [yin- وتعني منفعل/سلبي وهادئ/تهدئة] و [yang – وتعني الحيوية والنشاط]). وقد أظهرت بعض الدراسات الإضافية أن للعطورات تأثيرات على المزاج والذّاكرة؛ فبمجرّد استنشاق العطور

لمرّة واحدة تصبح هذه العطور قادرة على عبور الحاجز الدموي الدماغي والتّفاعل مع المستقبلات في الجهاز العصبي المركزي، أما بالنسبة للمزايا التجميلية للزيوت العطرية فهي تدخل في (المطرّيات وتعطي رائحة لطيفة، ولها آثار لمعان وتبريد، وتعطي أيضاً شعور بانتعاش الجلد لمدّة طويلة). حيث أنه تمّ البحث عن الزيوت العطرية ومكوّناتها (terpenes, terpenoids) على نطاق واسع باعتبارها مفرزات آمنة ومناسبة للتغلغل في البشرة لكل من الأجزاء النشطة المحبة والمضادّة للماء، فالتيربين (Terpenes) مُشتقّ من الزيوت العطريّة التي أثبتت فعاليتها في توصيل العديد من المواد النشطة عبر الجلد بما في ذلك (نيكارديبين الهيدروكلوريد – الكافيين – الهيدروكورتيزون – الترامسنولون أسيتونايد – البروبرانولول – هيدروكلوريد) والتي لم يتمّ بعد فهم آلية عملها بالكامل. أيضاً يتم اشتقاق الزيوت العطرية من الريحان الحلو *(Ocimum basilicum)* والذي أظهر إمكانية التغلغل في الجلد وتحفيز امتصاص الجلد لمضاد الالتهاب (الإندوميثاسين) من خلال زيادة التجزئة داخل الطبقة القرنية (SC) أي الطبقة الخارجية للبشرة والإخلال في شكلها، وقد أظهرت دراسة أُخرى تم فيها استخدام زيت النعناع أنّ تركيزات الزيت المنخفضة لها القدرة على تقليل تغلغل حمض البنزويك بالجلد (مفعول التثبيط) بينما تبيّن أنّ التركيزات الأعلى تقلّل من وقاية الحاجز الجلدي. إضافة إلى ذلك، أظهرت الدراسات أنّ زيوت (التيربينتين والأوكالبتوس والنعناع) تحسّن من تغلغل الكيتوكونازول من خلال تعديل الحاجز الجلدي ولكن دون أي تغيير في البنية، وأيضاً أظهر زيت (*Alpinia oxyphylla*) تقارب أعلى للطبقة الخارجية للبشرة (SC) المحبّة للدهون وبالتالي قلّل من قطبيّة (SC) وعزّز تغلغل الإندوميثاسين المحبّة للدهون داخل الجلد.

حيث أنّ تقنية الكبسلة الدقيقة لتعزيز زيادة ثبات الزيوت العطرية مع التحكم المطلق كان موضوع من بحث كبير في السنوات الأخيرة، وقد تمّ فحص عملية الكبسلة لعدّة أسباب مثل الحماية من التأكسد والتبخّر وإخفاء الرائحة أو لتوفير التحكّم المطلق في الصيغة الدوائية، حيث تم تطوير العديد من طرق الكبسلة والتي يمكن لها التكيّف مع أنواع مختلفة من المكوّنات النشطة متضمّنة الزيوت العطرية وتوليد جزيئات بعدّة أحجام وسماكة القشرة وقابلية النّفاذ وتوفير آلية لتعديل نسبة إطلاق المركّبات النشطة. إضافة إلى أنّ الزيوت العطريّة خضعت للتغليف الدقيق وقد وردت في النشرات الطبية وهي زيوت الليمون والزعتر والسترونيلا والفانيليا والقرنفل وأيضاً زيوت الأوكالبتوس وزيت إكليل الجبل وزيوت كل من الورد والقرفة، ولدينا بعض الزيوت الشائعة والمعروفة في الأدبيّات للاستعمالات التجميلية وهي موصوفة في جدول.

**Table14.1**

## الزيوت العطرية المشتقّة من النباتات واستعمالاتها التجميلية:

| الزيت العطري | المصدر النباتي | الاستعمال |
|---|---|---|
| زيت جوز الهند *(COCONUT OIL)* | لبّ جوز الهند - *Cocos nucifera* | يستخدم كمطرّي في مستحضرات التجميل ويمنع جفاف البشرة |
| زيت الخروع *(CASTOR OIL)* | نبتة الخروع (بذور – أوراق) *Ricinus communis* | يستخدم في التّنعيم والترطيب الضرورية لتكييف البشرة، كما يُعتبر زيت الخروع أو استراته (الملح العضوي) مفيد كمركّبات أو مرطّبات أو مواد مُذابة لمستحضرات التجميل والعناية بالبشرة. |
| زيت الزيتون *(OLIVE OIL)* | نبات الزيتون - *Olea europaea* | معروف باستخدامه بشكل خاص لترطيب البشرة الجافّة ويُستعمل في أحمر الشّفاه والشامبو وغسولات اليدين والصابون وزيوت التدليك ومنتجات العناية بالبشرة |
| زيت اللافندر *(LAVENDER OIL)* | اللافندولا – *Lavendula anagustifolia* | تُستخدم بشكل كبير في الصابون والغسولات والعطورات لمفعولها العطري. |
| زيت بذور العنب ( GRAPE SEED OIL) | كرمة العنب - *Vitis vinifera* | يفيد في كريمات ومستحضرات التجميل المضادة للشيخوخة، وفي تفتيح البشرة بسبب فعاليته كمضاد للأكسدة. |
| زيت شجرة الشاي ( MELALEUCA OIL) | نبتة *Melaleuca alternifolia* | يُستخدم في مستحضرات التجميل مثل مستحضرات العناية بالشّعر وكريمات العناية بالبشرة. |

| | | |
|---|---|---|
| زيت الرّيحان (BASIL OIL) | الرّيحان المقدّس/الحبق رقيق الأزهار<br>*Ocimum Sanctum* | يُستعمل في منتجات العناية بالبشرة لعلاج حبّ الشباب لأنه مضادّ للجراثيم ومضاد فعّال للالتهابات والقرحة. |
| زيت نجيل الهند (VETIVER OIL) | نبات نجيل الهند –<br>Chrysopogon zizanioides | مستحضر تجميلي يُستخدم لرائحته اللطيفة وأثره الفعّال كمضاد للميكروبات. |
| زيت البابونج (CHAMOMILE OIL) | البابونج الألماني –<br>*Matricaria chamomilla* | القدرة على تقليل الالتهاب بسبب وجود مركّبات الفلافونويد – آمن للعناية بالبشرة ومسكّن ألم لطيف ذو مفعول – مضاد التهاب واحمرار وحكّة وهو أيضاً مهدّئ ومطري لطيف – يساعد في تبييض البقع العمرية والجروح والحروق الطفيفة أو حتى لدغ الحشرات أو يُستعمل للجلد الجافّ وحروق الشّمس والرّياح – يُستعمل أيضاً للأمراض الجلدية المزمنة حبّ الشباب والصدفيّة. |
| زيت المسك (GERANIUM OIL) | نبات العطرة (إبرة الراعي الوردي)<br>*Pelargonium graveolens* | تُستخدم بشكل واسع في صناعة العطورات بسبب رائحتها العطريّة الفوّاحة، وأيضاً في العلاج بالروائح وتُعتبر كمنظّف وموحّد للون البشرة - مفيد في معالجة الأمراض الجلديّة مثل الدهنية الزائدة في البشرة الدهنية وحبّ الشباب والأكزيما. |
| زيت حبّة البركة<br>(BLACK CUMIN SEED OIL) | حبّة البركة - *Nigella sativa* | مُضاد للجراثيم وله خصائص مضادّة للفطريات والسرطان، وخصائص مسكّنة ومضادّة للالتهابات وتشير السميّة المنخفضة لزيت القنب (*N. sativa* oil) بقيم *LD50* العالية لحد واسع من الوقاية. |

| | | |
|---|---|---|
| زيت اللوز الحلو<br>(SWEET ALMOND OIL) | نبات اللوز - *Prunus dulcis* | تُستخدم كمستحلبات مطريّة في المرطّبات للأيدي المتشققة وفي الغسولات (كلاهما مستحضرات الترطيب ومركّبات العناية الليلية بالبشرة) والجلّ وأحمر الخدود وأحمر الشفاه – يُستخدم في الصابون ومنظّفات البشرة والكريمات وأيضاً كأساسات للمراهم وقد أظهرت بعض الدّراسات مفعول ضعيف مضادّ للجراثيم. |
| زيت اليانسون (ANISE OIL) | اليانسون/الأنيسون –<br>*Pimpinella anisum* | له مفعول ضعيف مضاد للجراثيم ويُستخدم زيت اليانسون في مستحضرات التجميل مثل معجون الأسنان والعطور والصابون والكريمات والغسولات. |
| زيت بذور الجزر<br>(CARROT SEED OIL) | الجزر البرّي (الشائع)<br>*Daucus carota* | مضاد فعّال للفطريات والميكروبات، وتُستخدم في مستحضرات التجميل مثل الصابون والكريمات والغسولات والعطور – يُستخدم في تركيبات واقي الشمس وكمصدر لمركّب البيتا كاروتين وفيتامين(A) |
| زيت الكوبايبا (COPAIBA OIL) | نبتة *Copaifera officinalis* | مضاد فعّال للبكتيريا والالتهابات، ويتم استخدامه في مستحضرات التجميل مثل الصابون وحمامات الفقاعات والكريمات والغسولات والعطور. |
| زيت خشب الورد ( ROSEWOOD<br>(OIL | نبتة روزيودورا –<br>*Aniba roseaeodora* | تعدّ مصدر طبيعي غني باللينالول والذي يُستخدم بشكل واسع في صناعة العطور – يُستخدم في مستحضرات التجميل مثل الصابون والكريمات والغسولات. |