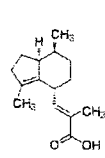


# حشيشة القطة، الناردين Valerian

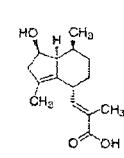
التركيب الكيميائي:

زيت عطري طيار 1% مكون من: أحاديات التربين تدعى Iridoids وهي مركبات استرية 2% ايبوكسي ايريدويد Iridoid (فاليبوتريت) valepotriates. وأحاديات ونصف التربين sesquiterpenes: حمض الفاليرينك valerenic acid والفاليرانون valeranone

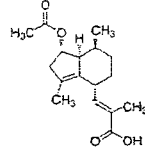
التأثير الفيزيولوجي والاستعمال: للعقار تأثير مهدئ sedative ومضاد اكتئاب antidepression ، يستخدم على نطاق واسع في الضغط العصبي stress المؤدي الى الأرق (insomnia) sleep problems والقلق anxiety .



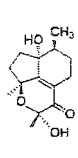
Valerenic Acid



Hydroxyvalerenic Acid



Acetoxyvalerenic Acid



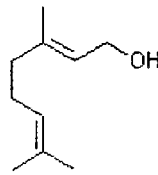
Valvalerone A



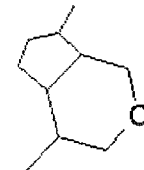
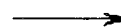
الدكتورة هيفاء حواصل

45

الايردويد (Iridoids): هي مركبات أحادية التربين ناتجة عن طي في صيغة مركب الجيراننيول، أول ما اكتشفت في جنس من النمل



Geraniol



iridoid structure

46

## مخلب الشيطان Devil's Claw

*Harpagophytum procumbens*، الفصيلة الدواسية Pedaliaceae

القسم المستعمل: الجذور.

موطنه الأصلي جنوب وشرق افريقية وهو عقار دستوري في أغلب الدساتير الأوروبية.

التركيب الكيميائي:

مركبات ايريدويدية Iridoid تدعى هارباجيد Harbagide وبروكومبيد procumbide و  
فلافونويدات وحموض فبنولية...

التأثير الفيزيولوجي والاستعمال: للعقار خواص مضادة للالتهاب - anti inflammatory  
ومسكنة analgesic properties، يستعمل في معالجة الروماتزم.



الدكتورة هيفاء حواسلي

## الفصيلة النجمية أو المركبة

• الفصيلة النجمية Asteraceae أو المركبة Compositae

تُعرف باسم aster, daisy، أو فصيلة عباد الشمس

Sunflower هي أكبر فصيلة في النباتات المزهرة، من

حيث عدد الأنواع.



## البابونج

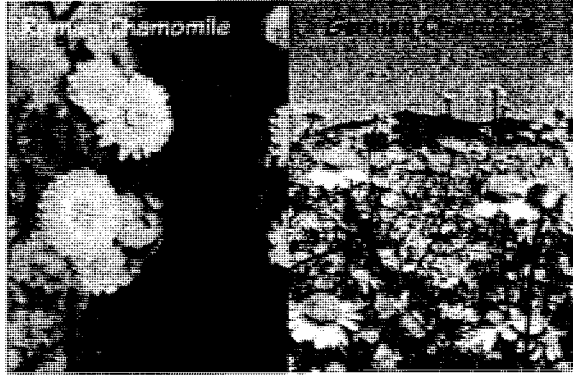
الاسم باللغة الانكليزية :

Roman chamomile ,German chamomile or matricaria

الاسم باللغة اللاتينية: *Anthemis Nobilis, Matricaria chamomilla*

الفصيلة: المركبة Compositae أو النجمية Asteraceae

القسم المستعمل: الرؤوس الزهرية المتفتحة للعقار، هو نبات عشبي حولي يتراوح طوله ما بين 5-15 سم



49

## البابونج

التركيب الكيميائي:

زيت عطري طيار تصل نسبته إلى 1.5% من الأزهار الجافة وهوسائل لزج ثقيل القوام لونه أزرق، من أهم مكوناته: كامازولين chamazulene

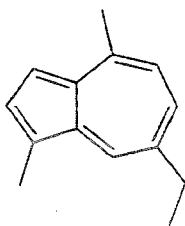
فلافونويدات أهمها apigenin، وليوتبولين Luteoline وكريزوريول

Crysoeriol وكويرستين Quercetin وروتين Rutin

-هيدروكسي كومارين Hydroxycoumarins وأهم مركباتها

امبيليفيرون Umbeliferone وهيرنيارين Herniarin

-مواد لعابية بنسبة 10%.



chamazulene

50



## البابونج

الاستعمال:

داخليا: مضاد التهاب anti-inflammatory.

مهدئ للأعصاب tranquilizer

مضاد للتشنج spasmolytic، وافي من القرحة الهضمية ulcer

protective وفي حالات عسر الهضم dyspepsia

- خارجيا: في الصناعات التجميلية cosmetics مثل صناعة الكريمات، الشامبو والصوابين.



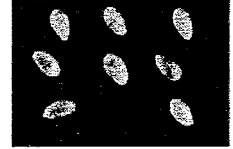
شامبو  
شامبو



51



## الشيح *Artemisia annua*



الفصيلة المركبة أو النجمية Compositae, Asteraceae

القسم المستعمل: براعم الأزهار غير المتفتحة (صغيرة 2-3 مم وبلون أخضر بني رائحتها عطرية وطعمها عطري كافوري مر.

موطنه الأصلي تركستان، هو عقار دستوري في دستور الأدوية الأمريكي.

التركيب الكيميائي:

زيت عطري طيار من أحاديات ونصف التربين Sesquiterpene: أرتميزنين

Artemisinin

التأثير الفيزيولوجي والاستعمال: للعقار خواص مضادة للطفيليات

antimalarial drug *Plasmodium falciparum* ولمعالجة الملاريا

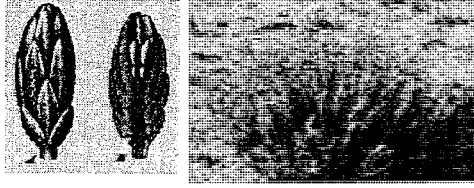


الدكتورة هيفاء حواصل



52

# الشيح الخراساني Santonica flowers



• *Artemisia cina*

• الفصيلة المركبة أو النجمية Compositae, Asteraceae

القسم المستعمل: براعم الأزهار غير المتفتحة .

موطنه الأصلي تركستان

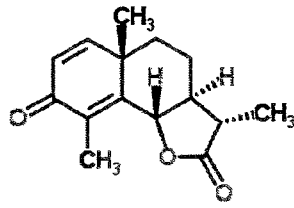
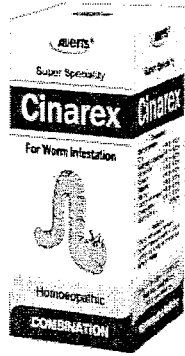
التركيب الكيميائي:

زيت عطري طيار من أحاديات ونصف التربين

Sesquiterpene: السانتوتين santonin

التأثير الفيزيولوجي والاستعمال: للعقار خواص

طاردة للديدان (vermifuges) anthelmintic



santonin

الدكتورة هيفاء حواصل

53



# حشيشة الملكة Feverfew

• *Chrysanthemum parthenium*

• الفصيلة النجمية أو النجمية Compositae, Asteraceae

القسم المستعمل: الأوراق والأزهار.

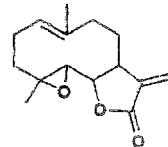
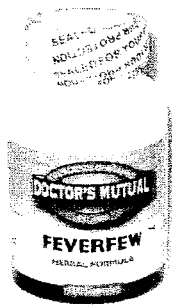
التركيب الكيميائي:

زيت عطري طيار من أحاديات ونصف التربين

Sesquiterpene: بارثينوليد parthenolide

التأثير الفيزيولوجي والاستعمال: للعقار خواص مفيدة جداً

في علاج هجمات الشقيقة (الصداع النصفي) migraine



Parthenolide

الدكتورة هيفاء حواصل

54

## التكسوس، الايف Taxus، Yew

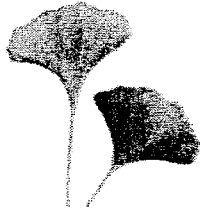
- Gymnosperm، Taxaceae، *Taxus baccata*
- القسم المستعمل: القشور والأوراق والثمار
- التركيب الكيميائي: التاكسول Taxol (paclitaxel) وهو عبارة عن مركب معقد ثنائي التربين
- يستعمل كمضاد سرطان anticancer



→ 1.0g of drug



الدكتورة هيفاء حواصل



## الجنكو Ginkgo

Ginkgoaceae، *Ginkgo biloba*

القسم المستعمل: الأوراق، موطن النبات الصين واليابان  
التركيب الكيميائي:

-مركبات معقدة ثنائية التربين 0.25% :خمسة من  
الجينكوليدز

. ginkolides, A,B,C, J and M .

-مركبات أحاديات ونصف التربين: تدعى بيلوبوليد

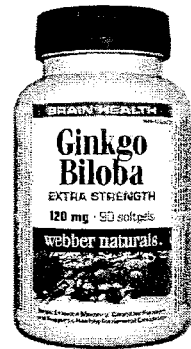
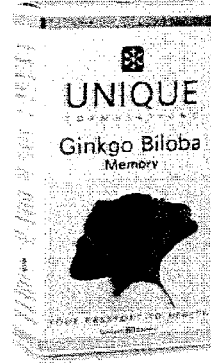
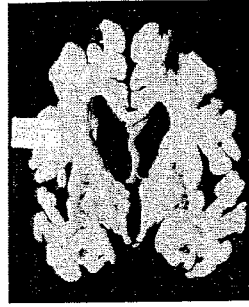
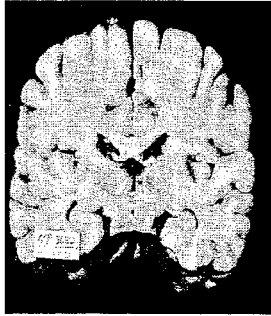
- Bilobolide وتعود فعالية العقار للمركبات التربينية

- غليكوزيدات فلافونويدية وثنائية الفلافونويدية لها

خواص مضادة للأكسدة Antioxidant

## الجنكو Ginkgo

- التأثير والاستعمال: يحسن الجنكو الدورة الدموية وجريان الدم في الدماغ.
- يفيد في مرض الخرف والألزهايمر 's Alzheimer كما يفيد في نقص السمع والدوار والطنين والصداع



الدكتورة هيفاء حواسلي

57

## القنب الهندي Cannabis-hemp



- *Cannabis sativa*، Cannabinaceae القنبية
- القسم المستعمل: الأوراق والقمم المؤنثة المزهرة.
- الموطن الأصلي للقنب هو الهند.
- تتميز نباتات الفصيلة القنبية باحتوائها على مفرزات لبنية راتنجية ، توجد في أوعية خاصة تتوزع في النبات بكامله .
- القنب نبات سنوي ثنائي المسكن، يتميز بأثلام على الساق

وأوراق كفية.

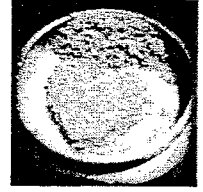


الدكتورة هيفاء حواسلي

58



## القنب الهندي Cannabis-hemp



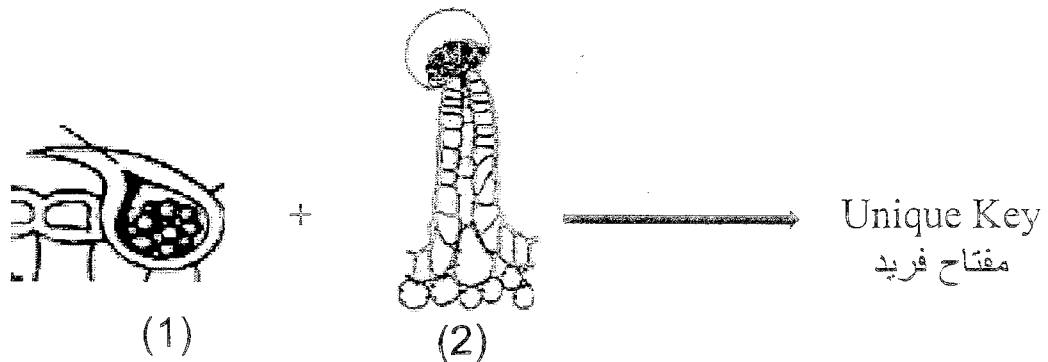
يُميز من القنب الهندي عدة أنواع نذكر منها:

- بهانك Bhang : و هو مزيج من القمم المزهرة المؤنثة و المذكرة .
- غانجا Ganjah : و يتألف من القمم المزهرة المؤنثة المجففة و يوجد في التجارة على شكل كتل مسطحة و هي ما تسمى flat ganjah أو على شكل قطع ملفوفة مدورة Round Ganjah
- شاراس Charas : ويتألف من المادة الراتنجية فقط و التي تجمع و تجفف .
- الحشيش Haschich : يشبه الغانجا و غالباً ما يمزج مع العسل و الزبدة .
- الماريغوانا Marijuana: وتتكون من أوراق و أزهار و سوق النبات المؤنث و يحتوي ما يقارب 22-23 % من THC. وهو الأكثر انتشاراً و تداولاً في السوق السوداء.
- يحصد النبات عند تحول لون الأزهار المؤنثة الى اللون البني بنسبة 75%.
- الخواص الحواسية : مسحوق بلون أصفر الى بني ذو رائحة قوية عطرية و ملمس لزج sticky .

الدكتورة هيفاء حواصل

## القنب الهندي Cannabis-hemp

- أوبار حجرية ذات قاعدة منتفخة تحتوي على كربونات الكالسيوم(1)
- وبرة مفرزة ذات قاعدة متعددة الخلايا ورأس متعدد الخلايا. (2)



الدكتورة هيفاء حواصل



## القنب الهندي Cannabis-hemp

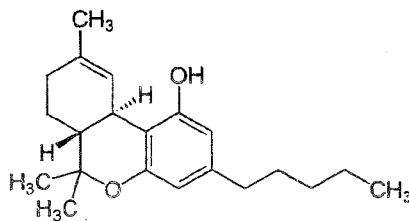


### • التركيب الكيميائي:

- يحتوي العقار على مركبات تربينية فينولية تسمى كانابينويد Cannabinoids أهمها الكانابيدول و تتراهيدروكسي الكانابيدول.
  - ترتبط تلك المركبات مع مستقبلات الكانابينويد في الدماغ فتسبب كبح افراز السيالات الناقلة العصبية في الدماغ مما يؤدي الى الهلوسة hallucinations والتخيلات delusions. يسبب سوء الاستخدام الى الادمان addiction ، وحسب المنظمات الدولية فان 1/11 من الأشخاص الذين يتعاطون الماريغوانا سوف يدمنون عليها.
  - الاثار غير السامة الشعور بالنعاس والاسترخاء والنشوة .
  - الاثار السامة: مشاكل في الذاكرة ونقص التركيز وعدم معرفة الاتجاهات وچل المشاكل بالاضافة لزيادة الشهية.
- الدكتورة هيفاء حواصل

## القنب الهندي Cannabis-hemp

- استعملت ألياف القنب في صناعة الحبال والأقمشة منذ الأزل
- كما استعملت البذور غذاء للطيور
- حرّمت أكثر الدول زراعة واستخدام العقار.
- طبياً طرح امكانية استخدام العقار لمعالجة نقص الشهية في مرض الايدز، وخلال المعالجة الكيميائية لمرض السرطان لتخفيف الآلام.

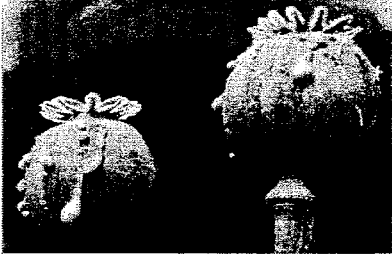


(T H C)Tetrahydrocannabinol

## الخشخاش

Papaver somniferum, Papaveraceae, الخشخاش

الأفيون Opium، poppy هو النسول Latex الذي يسيل من جدار المحافظ غير الناضجة عند القيام بخدشها وذلك بغرض تصنيع العديد من المواد سواء بشكل قانوني (البحث العلمي والاستعمال الطبي: morphine, codeine papaverine) أو غير قانوني (ترويج المخدرات)



63

## أوراق الكوكا

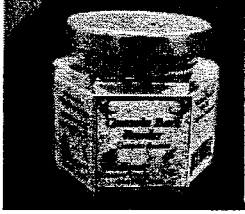
*Erythroxylum coca*, Erythroxylaceae

الكوكائين Cocaine ويستخدم هو ومشتقاته كمخدر موضعي





## الخشب المر Quassia wood



الاسم اللاتيني *Quassia amara*

الفصيلة السيماروبية Simaroubaceae

القسم المستعمل: خشب الساق.

شجرة صغيرة موطنها الأصلي دول أمريكا الجنوبية.

• التركيب الكيميائي:

يحتوي العقار على مركبات مرة تدعى الكواسينات (تربينات ثلاثية)  $C_{30}$  Quassins: (quassin, neo-quassins, dehydroquassin)

• التأثير والاستعمال:

مقو مر، مضاد طفيليات وحشرات طبيعي، يستخدم مضاد للملاريا.

الدكتورة هيفاء حواصل

65



## ويذانيا, Ashwagandha



• *Solanaceae, Withania somnifera* الفصيلة الباذنجانية

• القسم المستعمل: الجذور. الموطن الأصلي له الهند.

• التركيب الكيميائي:

يحتوي العقار على مركبات ستيروئيدية لاكتونية (ويذانولييد) من أهمها

ويذافرين Withaferin A

• التأثير والاستعمال:

• يؤثر كمهدئ ومنوم ومطهر ومضاد سرطان، ويعتبر هو وعقار

الجينسنغ: *adaptogen* (معالجة غير نوعية، تزيد مقاومة جسم

الانسان ضد العوامل المؤذية الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية)

الدكتورة هيفاء حواصل

66



## الكاروتينات Carotenoids



• تعتبر الكاروتينات طليعة لفيتامين A ومضادة للسرطان

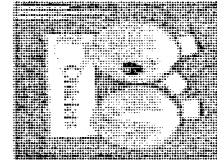
Anticancer & Vitamin A Precursors

• توجد في البندورة بشكل الليكوبين ، وفي الجزر بشكل هو بيتا كاروتين Beta-Carotene ، وفي الشطة بشكل كابزانتين .capsaicin

## بولي تربين $(C_5H_8)_n$ Polyterpenoids

• تستخدم نظراً لقوامها السميك في صناعة المطاط والعلكة (شيكلس)

• وهي مركبات ذات جزيئات ضخمة 100.000 macromolecules



الدكتورة هيفاء حواسلي