

# THE dōTERRA® ESSENTIAL OIL CHEMISTRY HANDBOOK <sup>3rd</sup> edition

ドテラ エッセンシャルオイル  
化学成分ハンドブック 第3版

Edited by Dr. David K. Hill, D.C.

Dr.デイビッド・ヒル

このハンドブックに記載した内容は米国製品およびその使用方法に関するものであり、日本製品の使用方法とは異なりますのでご注意ください。

# 目次

はじめに.....	i
ドテラ オイル化学成分ホイール.....	ii
<b>パート 1：化学成分の基本</b> .....	<b>2</b>
<b>CHAPTER 1：エッセンシャルオイルの概要</b> .....	<b>3</b>
1.1 エッセンシャルオイルとは？.....	3
エッセンシャルオイルは、植物の「エッセンス（エキス）」.....	3
植物がエッセンシャルオイルを作り出す理由.....	3
1.2 植物の部位からオイルを抽出.....	3
水蒸気蒸留法.....	3
低温圧搾法.....	3
溶剤抽出法.....	4
1.3 オイルは芳香化合物の複合混合物.....	4
揮発性芳香化合物.....	4
化学物質名が異なる 1～1,000 種類の化合物.....	4
正確な組成は植物の種によって異なる.....	5
<b>CHAPTER 2：エッセンシャルオイルの有機化学</b> .....	<b>6</b>
2.1 オイルの使い方は化学成分と関連.....	6
2.2 炭素骨格.....	6
テルペン類.....	7
モノテルペン類.....	8
セスキテルペン類.....	8
2.3 官能基.....	9
<b>CHAPTER 3：官能基とそのはたらき</b> .....	<b>10</b>
3.1 アルコール類.....	10
3.2 アルデヒド類.....	12
3.3 アルケン類.....	13
3.4 エステル類.....	13
3.5 エーテル類.....	15

3.6 ケトン類	16
3.7 フェノール類	17
3.8 フェニルプロペン類	18
3.9 まとめ	19

## パート 2：オイルの化学成分 20

アーボビテ～ブラックスプルス	22
ブルータンジー～シラントロ	24
シナモンバーク～コリアンダー	26
クミン～フェンネル（スウィート）	28
フランキンセンス～ヘリクリサム	30
ジャスミン～レモンユーカリ	32
ライム～オレガノ	34
パチョリ～ローズ	36
ローズマリー～スパイクナード	38
タンジェリン～オレンジ	40
ウィンターグリーン～イランイラン	42

## パート 3：オイルの成分 43

アネトール～ビスボレン	44
酢酸ボルニル～カルボン	46
$\beta$ -カリオフィレン～シンナムアルデヒド	48
酢酸シンナミル～クミナール	50
クルクメン～オイゲノール	52
ファルネセン～ゲルマクレン D	54
グアイエン～アンゲリカ酸イソブチル	56
ジャタマンソン～酢酸リナリル	58
リンDESTREN～ツヤ酸メチル	60
ミルセン～p-シメン	62
パチュロール～ $\beta$ -ピネン	64
サビネン～テルピネン-4-オール	66
$\alpha$ -テルピネン-7-オール～ $\alpha$ -ツジエン	68
ツヨプセン～ジンギベレン	70

## はじめに

### 親愛なる皆さま

皆さまと同じように、私もエッセンシャルオイルへの熱い思いがあります。私の職業人生と私生活の両面で、エッセンシャルオイルは非常に重要な役割を果たしてきました。そのメリットはユニークで、手に取るすべての方のためになる「地球からの贈り物」です。

エッセンシャルオイルは、科学、ヘルスケア、そして、皆さまが健康と幸福を手に入れるために何より大切な手段というふさわしい役割を築いてきました。品質の重要性について多くのことを学んできた経験から、ドテラが高品質なエッセンシャルオイルをお届けする唯一無二の会社であると私は信じています。ドテラの一員として、エッセンシャルオイルの進歩と発見に関われることに毎日大きな喜びを感じています。

本ハンドブックは、エッセンシャルオイルへの知識を深め、より効果的に使用していただく一助となります。オイルの使用体験をより充実させ、ご自身のセルフケアモデルの基盤づくりにご活用ください。このハンドブックが有意義かつ科学的に役に立ち、皆さまが正しい方法でドテラのオイルを周りの方とシェアするきっかけとなれば幸いです。

心をこめて



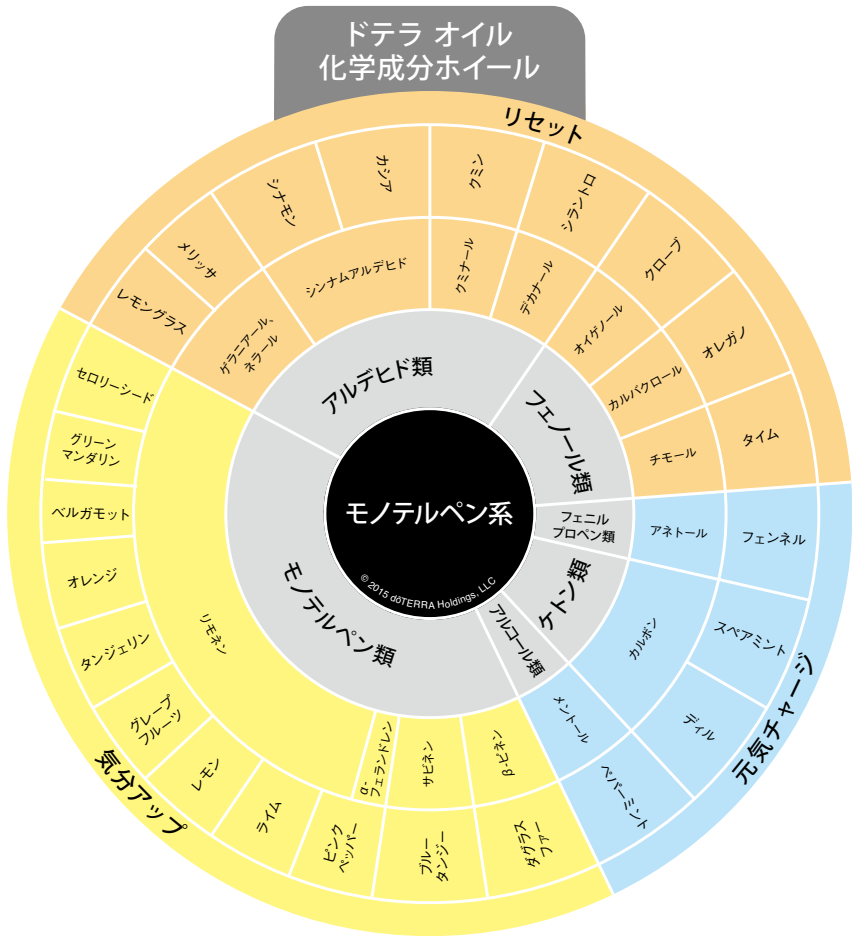
**Dr. デイビッド・ヒル**

# ドテラ オイル化学成分ホイール

ドテラ オイル化学成分ホイールは、エッセンシャルオイルの化学成分について理解を深めるためのツールです。オイルそれぞれの基本的な化学成分を理解する上で期待するメリットを得るために、いつ、どのようにオイルを使うべきかをより深く理解するためのものです。

ホイールは2つに分類され、それぞれ2つの面があります。まず、**モノテルペン類**を豊富に含むオイル（炭素10個の骨格を持つオイル）が記載された1個目のホイールには気分をアップして元気をくれる特性のオイル、2個目のホイールには落ち着きを与える特性のオイルが記載されています。つづいて、**セスキテルペン類**を豊富に含むオイル（炭素15個の骨格を持つオイル）に関する情報が3個目、そして凡例が4個目のホイールに記載されています。それぞれオイルが官能基別に細分化されており、多く含まれる化学成分が各オイルの隣に記載されています。各ホイールについては、次のページから説明します。

ドテラ オイル化学成分ホイールは、共通する基本特性に基づいてオイルがグループ分けされています。共通する基本特性がオイルの使い方を理解するための第一歩となります。異なるグループが組み合わさっていることが、ドテラの素晴らしいオイルの特性と性質をご理解いただくきっかけになると思います。

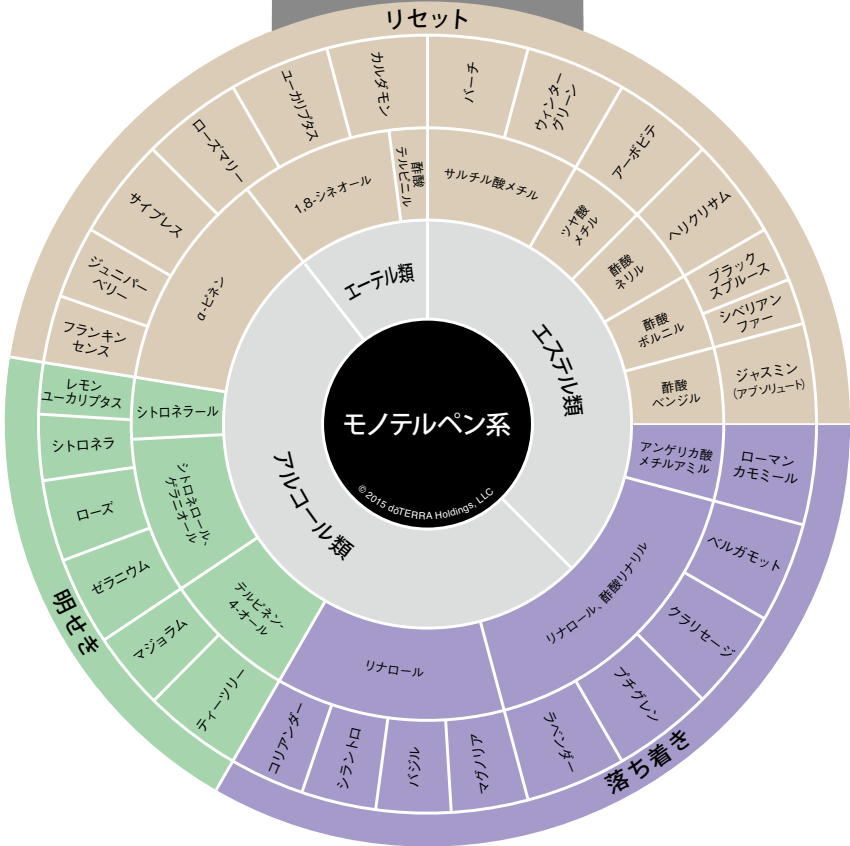


**リセット:** 心身をサポートするオイル。心と身体を回復させ、強く、元気にしてくれます。

**気分アップ:** 気分を高めてくれるオイル。高揚感や爽快感が高まります。

**元気チャージ:** やる気と活力がほしい時に使うオイル。爽やかで、自然に元気を与えてくれ、心と身体を目覚めさせてくれます。

# ドテラ オイル 化学成分ホイール



**リセット:**心身をサポートするオイル。心と身体を回復させて強くし、元気にしてくれます。

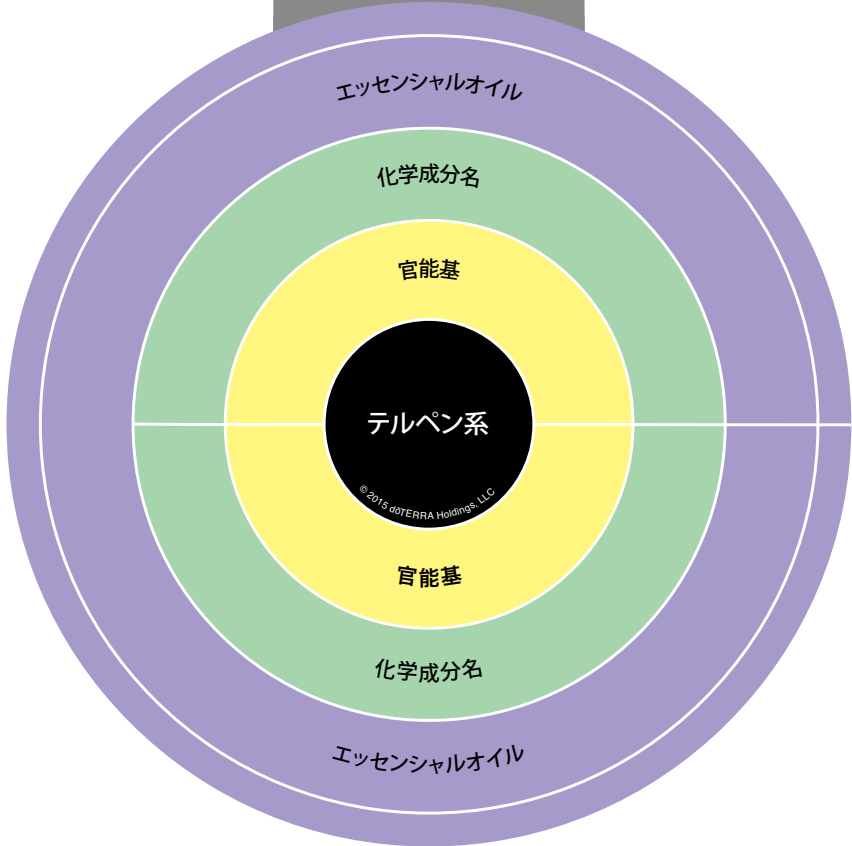
**明せき:**「きれいにする」をサポートするオイル。塗布する場合は、肌の調子を整えるために使用します。芳香では、はっきりしない気持ちをスッキリとさせてくれます。

**落ち着き:**心身ともにリラックスさせてくれるオイル。ストレス解消、瞑想、就寝前に使用されることが多いです。





## ドテラ オイル 化学成分ホイール



**テルペン骨格の種類:** オイルに含まれる化学成分の炭素骨格構造を示しています。通常、骨格の種類はモノテルペン系かセスキテルペン系です。

**官能基:** 特徴的な化学的性質を持った構成分子に見られる特有の原子配置を示しています。

**化学成分名:** それぞれのオイルに含まれる主な化合物の化学名です。

**エッセンシャルオイル:** 上記の化学成分カテゴリに該当する骨格、官能基、成分組成とあわせてドテラの製品名を記載しています。

このハンドブックに記載した内容は米国製品およびその使用方法に関するものであり、特に記載されている用途・メリットは、日本製品の使用方法とは異なりますのでご注意ください。

# パート1：化学成分の基本

あらゆるものが化学成分でできています。体内すべての細胞、臓器、組織は、酵素、受容体、その他のタンパク質を使って機能しており、これらが同時に作用して生体分子内の化学結合の切断、構築、再配置を行っています。エッセンシャルオイルもまた、化学の原理に基づいて作用します。それぞれのオイルが持つ特有の化学組成により、身体の組織に作用することができるのです。オイルの分子は、私達の生命を維持するプロセスを司る細胞下構造の機能を選択的に支援することができます。

オイルの化学成分の基本を理解すると、オイルを化学的性質によって分類することができるようになります。これは、日常生活の様々な場面でオイルを使うときや、はたらきを理解するうえで手助けとなります。このパートでは、オイルの効果的な使い方や、周りの方とシェアするためのヒントをご紹介します。

パート1では、オイルのグループ化と分類についてわかりやすく説明します。これは概念的枠組みを構築する助けとなる化学成分に基づきます。ここではとても簡潔でシンプルにまとめているので、当然ですが例外があります。パート1で記載されているオイルを使用する前に、パート2で推奨されているそれぞれのオイルの使い方や皮膚への刺激について必ずご確認ください。

この資料は、化学成分に関する基礎知識をお持ちの一般の方向けのものです。オイルの化学成分について掘り下げる前に、パート1では、予備知識と一般科学・有機化学の基礎について説明します。それにつづいて、分子の化学構造、官能基、そして使い方を詳しく述べていきます。

パート2とパート3に記載されているオイルとその成分に関する化学的情報を理解するためには、このパート1をよくお読みいただき、必要な予備知識を得てください。

# チャプター1:エッセンシャルオイルの概要

## 1.1 エッセンシャルオイルとは?

エッセンシャルオイルと呼ばれているのは、植物の「エッセンス(エキス)」だからです。中世では、エッセンシャルオイルは生活に不可欠(エッセンシャル)なものと考えられており、それに由来する呼称が現在も残っています。現代の文献では、エッセンシャルをエッセンス(エキス)、又は植物の芳香や香りの源となる抽出物として定義しています。例えば、ペパーミント特有の香りは、葉や茎に含まれているエッセンシャルオイルの香り、オレンジ特有の香りは、果皮に含まれているエッセンシャルオイルの香りです。

**なぜ植物はエッセンシャルオイルを作り出すのでしょうか?** 植物は、環境の脅威から自らを守るためにエッセンシャルオイルを作り出します。エッセンシャルオイルは、植物の免疫システムの重要な役割を果たすのです。通常、エッセンシャルオイルが多く含まれる部位は、樹皮、樹脂、葉、種、果皮など、微生物による侵入のリスクが高い部位です。エッセンシャルオイルに含まれる化合物には様々な生物活性があります。これらは外敵から身を守り、身体を癒やし、心を落ち着かせてくれることなどで知られています。

## 1.2 植物の部位からオイルを抽出

抽出方法は植物ごとに異なります。通常ドテラのエッセンシャルオイルは、水蒸気蒸留法、低温圧搾法、溶剤抽出法のいずれかで抽出されます。

多くのエッセンシャルオイルが**水蒸気蒸留法**で抽出されます。この方法では、水を沸騰させ、その水蒸気を植物原料に送り込むと水蒸気がオイルを植物から採取管に運び、そこで水蒸気は冷却されて液体に戻ります。エッセンシャルオイルは脂溶性で他のオイルとすぐに混ざるため、容易に水から分離することができます。

**低温圧搾法**は熱を加えず果皮の最外層からオイルを抽出する方法で、柑橘系果実にのみ使われます。果実を鋭いシリンダーに通し、果皮の表面を

削ってオイルが含まれる小さな油嚢を開きます。そこで、果実に水を噴射してオイルを採取します。ろ過と遠心分離を経て、水との混合物がエッセンシャルオイルと水に分離されます。

**溶剤抽出法**はあらゆる種類の植物原料に使うことができますが、水蒸気蒸留法に耐えられないデリケートな花に多く使われます。植物原料を溶剤で洗浄し、芳香成分を溶出させ、混合物をろ過して植物原料を除去し、真空蒸留で溶剤を除去します。ろう状で粘度の高い「コンクリート」と呼ばれる物質がこのプロセスで作られます。このコンクリートにもう一度溶剤を変えて処理し、再度真空蒸留を行って2回目の溶剤を除去すると、アブソリュートのみの純物質が残ります。この方法でよく抽出が行われるのは、ジャスミンやバニラのアブソリュートです。

### 1.3 オイルは芳香化合物の複合混合物

**エッセンシャルオイルは、揮発性芳香化合物です。**揮発性芳香化合物は、室温で液体状態から気体状態に変化する性質の有機小分子で非常に小さく、エッセンシャルオイル1滴に約40,000,000,000,000,000,000 ( $4 \times 10^{19}$ )個の分子が含まれています。「揮発性」という言葉が、室温ですぐに蒸発するという性質を強調しており、この性質が強い香りの元となっています。オイルボトルを開けると最初のうちはすぐに香りがして、離れた場所からも香りを感じることができます。揮発性芳香化合物の物理的・化学的特性によってすぐに気体状態になり、空气中を伝わり、鼻の嗅覚センサーに直接触れるのです。

**オイルは、化学物質名が異なる1~1,000種類の化合物でできています。**例えば、バーチはサルチル酸メチルというほぼ1種類の化合物でできていますが、スパイクナードには何百種類もの化合物が含まれています。ほとんどのオイルは、この両極の間であることが多いです。例えば、フランキンセンスには65種類以上の各種量の異なる化合物が含まれています。

含まれるそれぞれの化合物は、成分として知られています。それぞれの成分は独特の構造をしており、分子中の化学結合の形状、大きさ、配置が異

って、それぞれの特徴を持ちます。オイルに含まれるそれぞれの成分が、そのオイルの香りや、もたらすメリットを決めるのです。

**オイルの正確な組成は、植物の種類によって異なります。**エッセンシャルオイルの場合、「組成」とは、そのオイルの成分構成を意味しています。つまり、どんな化学成分がどのくらい含まれているか、ということです。例えば、ベルガモットには35種類以上の異なる化合物が含まれています

が、特にリモネンと酢酸リナリルという2種類が主成分として多く含まれます。また、ブルータンジーには50種類以上の化合物が含まれており、カマズレンとサビネンの2種類が主成分として多く含まれます。



**図1.1:**1滴に約 $4 \times 10^{19}$ 個の分子が含まれます。これらの分子の化学物質名はオイルによって異なります。エッセンシャルオイルは、化学物質名が異なる1~1,000種類の化合物でできているのです。

## CHAPTER 2: エッセンシャルオイルの有機化学

### 2.1 オイルの使い方は化学成分と関連

繰り返しになりますが、あらゆるものは化学成分でできています。化学構造は、物質がどのように吸収・代謝され、どのように香り、どのような生物活性を示すのかに影響します。化学成分の基礎を理解すると、オイルを化学的特性によって分類することができるようになり、オイルの効果的な使い方や周りの方とシェアする方法がわかるようになります。

肌を健やかにする効果をゼラニウムに求めても、香りは特に好きではないかもしれません。フランキンセンスを使い切ったら、健やかな細胞機能を毎日サポートする別のものを試したいかもしれません\*。もしくは、オイルをブレンドして特定の健康ニーズを満たしたり、自分だけの香りを作ることもあ



イス構造を表しています。構造式中の文字は原子を示しており、「C」は炭素を、「H」は水素を表しています。線は原子間の化学結合を表しており、二重線は二重結合を意味しています。分子の形状が炭素骨格によって決定されることに注目して

ください。いかに構造が複雑かもおわかりいただけるでしょう。炭素骨格構造(図2.2)を使用すれば、もっとすっきりと炭素構造を表すことができます。このシンプルさから、炭素骨格構造は有機分子を表す化学構造として最もよく使用されています。

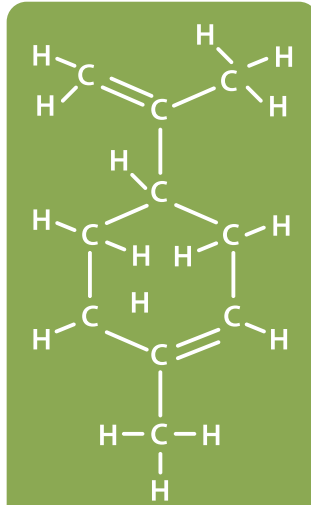


図2.1: リモネンのルイス構造。構造が複雑なことがわかります。

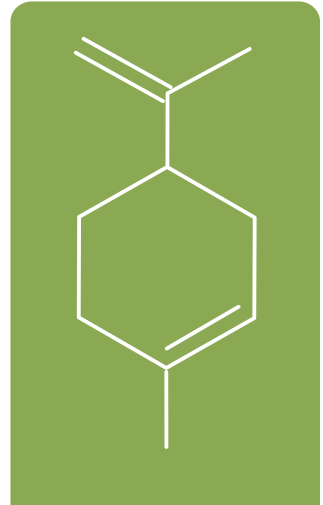


図2.2: リモネンの炭素骨格構造。水素と炭素は表記されず、構造はかなりシンプルです。

炭素骨格構造はルイス構造と同様に有機化合物の構造を表していますが、大きな相違点がいくつかあります。図2.1と図2.2を見比べてみましょう。骨格構造では、水素が省略され、炭素も表示されていませんが、結合は示されています。結合を示す線の両端に炭素が存在するので、炭素の位置はわかるのです。

**テルペン類**は植物に合成される芳香分子の種類です。どの植物もテルペンシンターゼと呼ばれる何百もの特殊な酵素を持っています。これらの酵素が協働して、炭素数5個のイソプレン単位と呼ばれる小さな構成要素から化合物を作ります。テルペン類は主に、モノテルペン類、セスキテルペン類、ジテルペン類という種類に分けられます。ジテルペン類がエッセンシャルオイルに含まれる場合はごく微量で、分子量が大きいので、水蒸気蒸留を

行っても蒸発しません。モノテルペン類とセスキテルペン類がエッセンシャルオイルに含まれる主な化合物です。モノテルペン類とセスキテルペン類は大きさと構造が異なるため、身体への影響も異なります。

**モノテルペン類**は、ほとんどのエッセンシャルオイルにある程度含まれています。モノテルペン類は2個のイソプレン単位を含む10個の炭素原子からなり、直鎖状骨格もしくは単環の構造をしています(図2.3)。大きさが小さいことから、空気と熱に素早く反応する性質があり、複雑な構造をしているセスキテルペン類よりも速く分解される性質があります。

モノテルペン類は、細胞膜を構成する脂質分子のすき間に入れるほど小さいため、細胞膜に強い影響を与えるばかりか、細胞膜を貫通できるほど小さく、細胞内の標的に影響を与えます。2,000種類以上のモノテルペンが存在し、それぞれが独自の生物活性を持っています。

**セスキテルペン類**は3個のイソプレン単位を含む15個の炭素原子からなる構造をしています。

分子量が大きいことから、モノテルペン類より揮発性が低く、モノテルペン類ほどエッセンシャルオイルに含まれません。10,000種類以上のセスキテルペン類が存在すると考えられています。セスキテルペン類は、直鎖状骨格、単環又は二環の構造をしています(図2.4)。モノテルペン類のようにうまく細胞膜を通過できるほど小さくありませんが、独特の形状をしており、タンパク質の三次構造のポケットに付着することができるためタンパク質活性に影響を与えます。セスキテルペン類は、様々な細胞表面受容体を活性化することがわかっています。

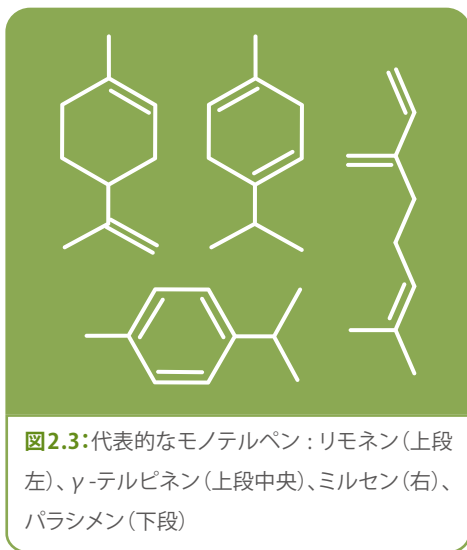
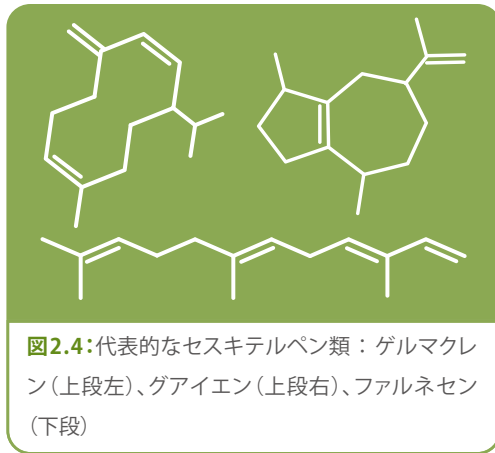


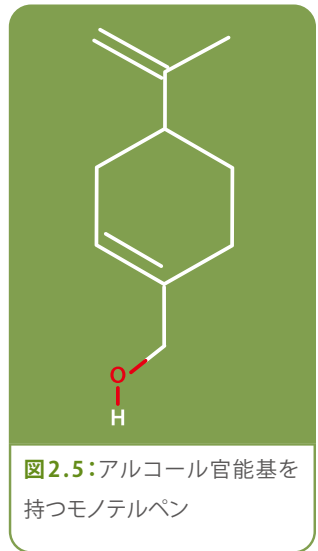
図2.3: 代表的なモノテルペン: リモネン(上段左)、γ-テルピネン(上段中央)、ミルセン(右)、パラシメン(下段)



## 2.3 官能基

エッセンシャルオイルの特徴は、官能基による分類でも明らかにすることができます。骨格構造上では省略されてしまう炭素や水素とは異なり官能基は明記されるため、すぐに見つけることができます。例えば、アルコールの炭素骨格構造では「O」と「H」(酸素と水素)の文字が表記されますが、これが具体的な官能基のひとつです(図2.5)。

官能基は分子内にある特有の原子団ですが、分子内に含まれる他の原子に関わらず現れる特有の性質があります。例えば、メントンとカルボンはいずれもケトン類で、その構造のどこかに酸素原子との特有な二重結合を持っています。一例ですが、実験研究では、メントン又はカルボンを豊富に含むエッセンシャルオイル(ペパーミントとディル)が組織を鎮静させ、消化機能をサポートしてくれることが示されています\*。官能基による分類がオイルの使い方や有用性のすべてを示すわけではありませんが、日常生活でエッセンシャルオイルを使用する際に意味のある枠組みとなり得ることは確かです。



\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

## CHAPTER 3: 官能基とそのはたらき

有機化学には20種類以上の異なる官能基が存在しますが、エッセンシャルオイルの成分に含まれる主な官能基は8種類しかありません。オイルに含まれる官能基は、アルコール、アルデヒド、アルケン、ケトン、エステル、エーテル、フェノール、フェニルプロペンです。このCHAPTERでは、これらの官能基のそれぞれの原子構造、特性や用途、これらの官能基を持つオイルと成分の例についてご紹介いたします。

官能基と炭素骨格は、芳香化合物が持つ別々の特性だと理解することが重要です。つまり、分子はモノテルペンであると同時に、アルコールでもあるということです。同様に、セスキテルペンアルコール、モノテルペンアルデヒド、セスキテルペンケトンなどの分子が存在します。テルペンと官能基の組み合わせは、いずれも分子特有の種類を示します。

CHAPTER 3では、オイルのグループ化と分類についてわかりやすく説明します。これは概念的枠組みを構築する助けとなる、化学成分に基づきませんが例外もあります。例えば、アルコール類の多くは摂取することで健康上のメリットがありますが、摂取が推奨されないアルコール類もあります。

CHAPTER 3に記載されているオイルを使用する前に、パート2で推奨されているそれぞれのオイルの使い方や皮膚への刺激について必ずご確認ください。

### 3.1 アルコール類

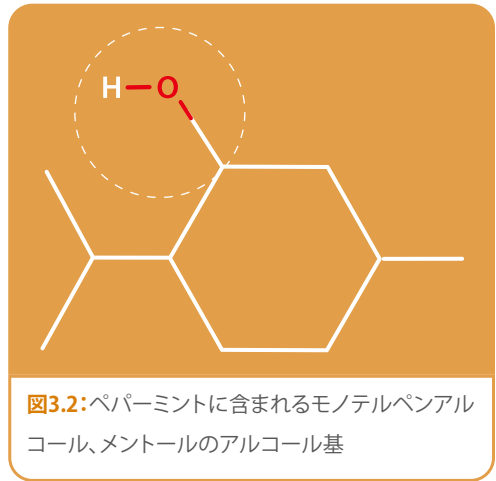
アルコールは、アルコール官能基を持つ分子です。アルコール基は、一方の末端では炭素骨格と、もう一方の末端では水素原子と結合している酸素原子で

構成されています (図3.1 & 図3.2)。アルコール分子の名称は、語尾が「-ol (オール)」で終わるのが一般的です。モノテルペンアルコール類は、メン



図3.1: アルコール基

トール、テルピネン-4-オール、シトロネロール、ゲラニオール、リナロールがあり、セスキテルペンアルコール類は、サンタロール、イソバレンセノール、クシモール、セドロール（別名オイデスモール）、パチュロール（別名パチュリアルコール）が例に挙げられます。この規則に当てはまらないのが化合物のユーカリプトールで、実際はエポキシド（エーテルの一種）です。



### アルコール類を含む成分特性

香り: リラックスさせる香りで、不安な気持ちをなだめます。

塗布: 天然の虫よけ作用、洗浄作用、皮膚を若々しく健やかにします。

摂取: 循環器系をサポートし、神経系を落ち着かせます\*。

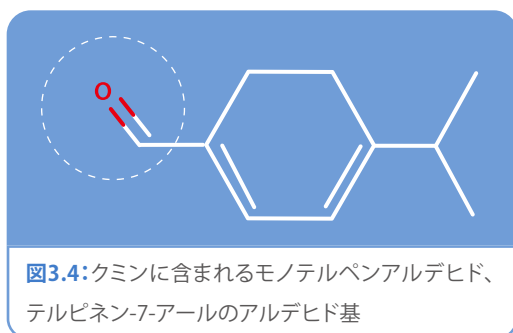
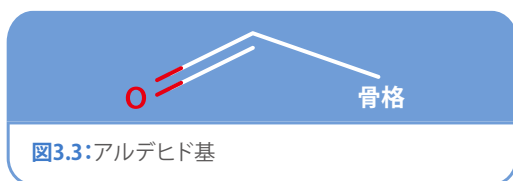
**モノテルペンアルコール類を多く含むオイル**: ティーツリー、ゼラニウム、コリアンダー、バジル、ラベンダー

**セスキテルペンアルコール類を多く含むオイル**: サンダルウッド、ベチバー、シダーウッド、パチョリ

\*米国FDA（食品医薬品局）の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

## 3.2 アルデヒド類

アルデヒドはアルデヒド基を持つ分子です。アルデヒド基は、酸素に二重結合した炭素(図3.3 & 図3.4)、そして同じ炭素原子が分子の主骨格で水素(図では非表示)と別の炭素の両方と結合していることが特徴です。アルデヒド分子の名称は、語尾が「-al(アール)」や「-aldehyde(アルデヒド)」で終わるのが一般的です。モノテルペンアルデヒド類は、ゲラニアル、ネラル、シンナムアルデヒド、クミナル、デセナルがあり、セスキテルペンアルデヒド類は、サンタロール、ファルネサル、バレナールが例に挙げられます。セスキテルペンアルデヒド類はモノテルペンアルデヒド類と比較して、かなりまれです。



### アルデヒド類を含む成分特性

**香り:**心を落ち着かせる香りで、リラックス感を与えます。

**塗布:**しみなどを軽減して肌を整え、口内の健康と衛生をサポートします。

**摂取:**心血管系、消化器系、免疫系、神経系の健康をサポートします。アルデヒド類を豊富に含むオイルの多くが、健康的な代謝をサポートされています\*。

**モノテルペンアルデヒド類を多く含むオイル:**カシア、シナモン、メリッサ、レモングラス、ライム

### 3.3 アルケン類

アルケンは官能基を持たない分子で、骨格では2個の炭素間の二重結合を少なくとも1個持っています。アルケン分子の名称は、語尾が「-ene (エン)」で終わるのが一般的です。モノテルペンアルケン類は、 $\alpha$ -ピネン、サビネン、リモネン、 $\gamma$ -テルピネンがあり、セスキテルペンアルケン類は、ゲルマクレンD、 $\beta$ -カリオフィレン、ジンギベレン、 $\alpha$ -セドレンが例に挙げられます。図2.3と図2.4の分子はいずれもアルケン類です。アルケン類は他に官能基を持っておらず、炭素間の二重結合を少なくとも1個持っています。ほとんどの場合、これらの分子の多くは二重結合を持っています。

モノテルペンアルケン類とセスキテルペンアルケン類には、酸化を防ぐ特性があることでよく知られています\*。これらの分子が持つ多くの二重結合と環状構造により、遊離基に含まれる孤立電子対を受容することができます。

#### アルケン類を含む成分特性

香り: 特徴のある香りが、心地の良い気分へと導きます。

塗布: 肌と組織の抗酸化作用があります。

摂取: 内臓抗酸化作用、神経系、免疫系、消化器系、生殖系、外皮系、循環器系をサポートしてくれます\*。

**モノテルペンアルケン類を多く含むオイル**: フランキンセンス、ダグラスファー、ブルータンジー、レモン、オレンジ

**セスキテルペンアルケン類を多く含むオイル**: イランイラン、ブラックペッパー、コパイバ、メリッサ、ジンジャー

### 3.4 エステル類

エステルはアルコールと酸とが反応して得られる官能基です。エステル類は酸素原子と二重結合した炭素原子を中心に持ち、その炭素原子は片側では骨格と、もう片側では2番目の酸素原子と結合しています(図3.5&図3.6)。

\*米国FDA (食品医薬品局) の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

この二番目の酸素の片側は短い炭化水素鎖と結合しています。通常、これらの短鎖は炭素1個から3個分の長さです。

エステル分子には炭素鎖が2本存在することから、英語で2単語から成る名前がついており、後に来る単語が「-ate(エイト)」で終わることが一般的です。オイルに含まれるモノテルペンエステル類は、酢酸リナリル、アンゲリカ酸メチルアミル、酢酸ベンジル、酢酸ボル

ニル、酢酸ネリル、ツヤ酸メチル、サリチル酸メチルが例に挙げられます。セスキテルペンエステル類はエッセンシャルオイルではかなりまれで、めったに見られません。

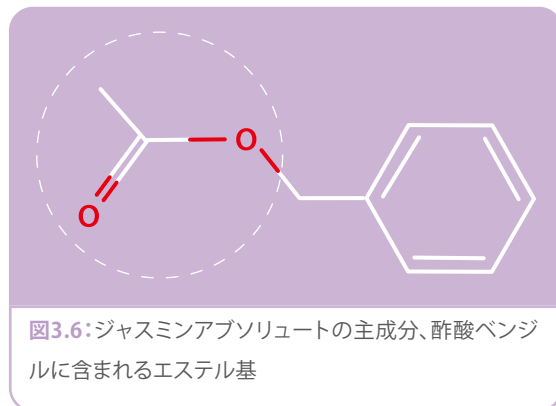
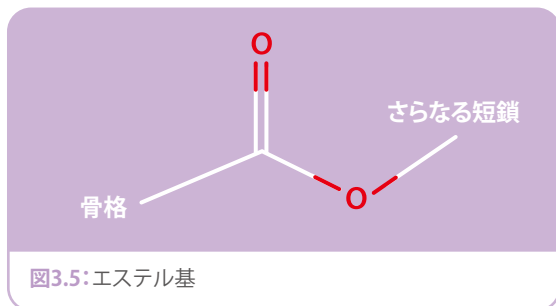
### エステル類を含む成分特性

香り: リラックスや落ち着きをもたらす香りで、バランスを保つ助けをします。

塗布: 肌を活性化して組織を癒やし、環境の脅威から守ります。

摂取: 心血管系、免疫系、神経系、消化器系をサポートしてくれるエステル類がありますが、摂取が推奨されないエステル類も存在します\*。

**モノテルペンエステル類を多く含むオイル**: ラベンダー、ローマンカモミール、ヘリクリサム、アーボビテ、ウィンターグリーン





## 3.5 エーテル類

エーテルは2個の炭素と結合した酸素原子を持つ分子です (図3.7&図3.8)。エーテルは、2個のとなり合う炭素が別の炭素 (又は水素) とだけ結合している状態の分子です。エーテルは主炭素鎖又は環状構造になっていることがあり、骨格の炭素が酸素に代わってしまったかのように見え、一部の分子の周辺部にも存在することがあります。エーテルはモノテルペン類ではあまり一般的ではありません。オイルに含まれるエーテルとして最も一般的なのは、モノテルペンエーテルであるユーカリプトル (1,8-シネオール) です。アニソールも一般的なモノテルペンエーテルですが、セスキテルペン類はエーテル基を持っていることが多いです。セスキテルペンエーテル類は、クルゼレンとフラノオイデスマ1,3-ジエンの2つが代表的な例として挙げられます。

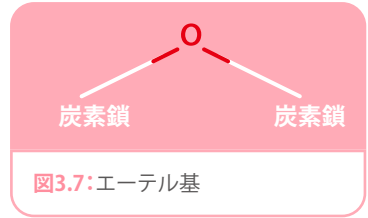


図3.7: エーテル基

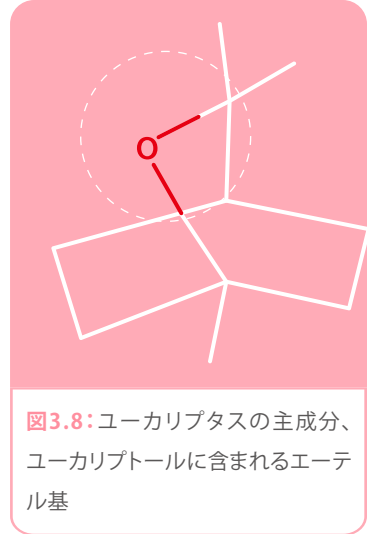


図3.8: ユーカリプタスの主成分、ユーカリプトルに含まれるエーテル基

### エーテル類を含む成分特性

**香り:** 感情を落ち着かせる香りで、息づかいをクリアに整えます。

**塗布:** 肌を清潔にし、整えるサポートをします。

**摂取:** 抗酸化作用や適切な免疫系の機能をサポートしてくれるエーテル類がありますが、摂取が推奨されないエーテル類も存在します\*。

**モノテルペンエーテル類を多く含むオイル:** カルダモン、ユーカリプタス、ローズマリー、ティーツリー、ペパーミント

**セスキテルペンエーテル類を多く含むオイル:** ミルラ、ベチバー

\*米国FDA (食品医薬品局) の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

## 3.6 ケトン類

ケトンは酸素原子に二重結合した炭素原子を持つ分子です(図3.9 & 図3.10)。この炭素にとり合う2個の炭素が、炭素(又は水素)以外の元素に結合することはできません。ケトン分子の名称は、語尾が「-one(オン)」で終わるのが一般的です、メントンとカルボン酸は代表的なケトン類です。「one」では終わりませんが、カンファーも有名なケトンです。多くのセスキテルペン類にケトン類が含まれています。ジャタマンソン、ロタンドン、ムスタコン、ファウリノン、ダバノン、レプトスペルモンは代表的なセスキテルペンケトン類の名称です。

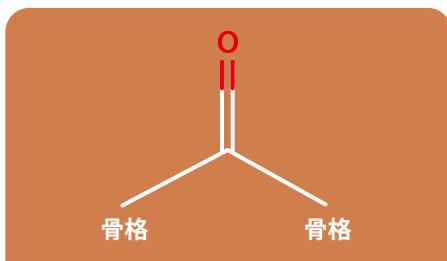


図3.9:ケトン基

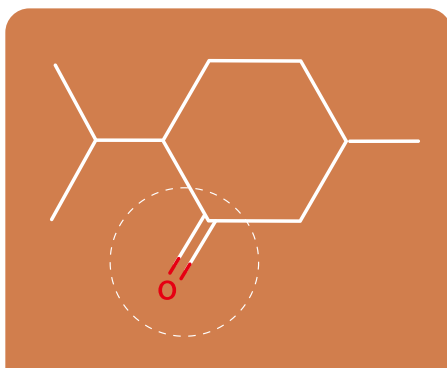


図3.10:ペパーミントの成分、メントンに含まれるケトン基

### ケトン類を含む成分特性

**香り:**活力や気分をアップしたり、安定やグラウンディングをもたらす香り。息づかいをクリアにサポートするケトン類もあります。

**塗布:**天然の虫よけ作用、肌を清潔に保つサポートをします。

**摂取:**多くのモノテルペンケトン類は、消化器系、胃腸管系、神経系の機能や健康をサポートします\*。一般的に、セスキテルペンケトン類の摂取は推奨されていません。

**モノテルペンケトン類を多く含むオイル:**スペアミント、ディル、ペパーミント、ゼラニウム、キャラウェイ

セスキテルペンケトン類を多く含むオイル:スパイクナード、フランキンセンス

### 3.7 フェノール類

フェノール類はアルコール類の特殊なサブタイプ(亜型)です。フェノールはベンゼン環に結合したアルコール基(酸素と水素)で(図3.11&図3.12)、ベンゼン環は六角形状に配置された6個の炭素原子を持っており、内部には二重結合が3個存在します。フェノール類はアルコール類なので、名称の語尾が「-ol(オール)」で終わるのが一般的です。代表的なフェノール類は、チモール、カルバクロール、オイゲノールです。セスキテルペンフェノール類はかなりまれで、めったに見られません。

#### フェノール類を含む成分特性

香り:爽やかで元気になる香りです。

塗布:肌をさっぱりときれいに整えます。

摂取:抗酸化作用、心血管系、循環器系、消化器系、胃腸管系、免疫系、神経系、呼吸器系の機能をサポートします\*。

モノテルペンフェノール類を多く含むオイル:タイム、オレガノ、クローブ、シナモンバーク、バジル

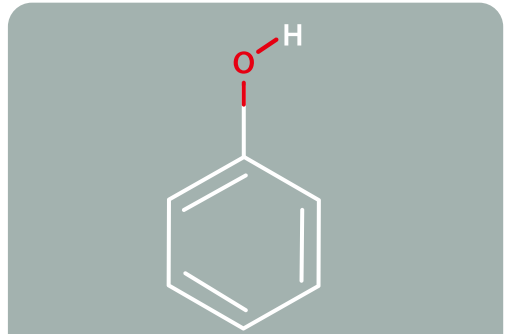


図3.11:フェノール基

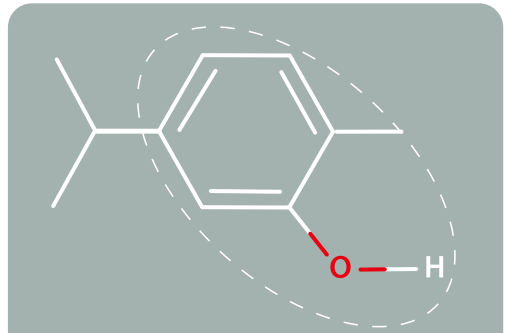


図3.12:オレガノの主成分、カルバクロールに含まれるフェノール基

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

## 3.8 フェニルプロペン類

フェニルプロペン基には、ベンゼン環の炭素ひとつが2番目の炭素に結合し、その炭素が3番目の炭素に二重結合しているという特徴があります (図3.13&図3.14)。

3番目の炭素は鎖の末端で、4番目の炭素と単結合しています。通常、フェニルプロペン類はモノテルペン化合物に含まれますが、エッセンシャルオイルではあまり一般的ではありません。代表的なフェニルプロペン類は、アネトールとカビコール (別名エストラゴール) の2つです。

### フェニルプロペン類を含む成分特性

香り:元気を与えてくれる香りです。

塗布:肌の健康と美しさを総合的にサポートします。

摂取:心血管系をサポートし、血流を良くします\*。

**モノテルペンフェニルプロペン類を多く含むオイル**:フェネル、マートル、アニス、スターアニス、バジル



図3.13:フェニルプロペン基



図3.14:フェネルの主成分、アネトールに含まれるフェニルプロペン基の例 (アネトールはエーテル基)

## 3.9 まとめ

官能基とテルペン骨格についてご理解いただけたら、パート2とパート3へ進んでください。パート2では、現在販売しているドテラのシングルオイルについての詳細な化学成分情報を紹介します。各オイルの特徴付け、比較、対比、分類がいつでもできるよう、官能基量、テルペン量、成分組成について記載されています。パート3では、パート2に記載した化学成分の詳細な情報を紹介します。約100種類の成分についての使い方やメリットを詳しく記載し、どのオイルにどのくらいの化学成分が含まれているかを説明します。パート1は主にエッセンシャルオイルの化学成分の基本となる一般的な考え方に焦点を当てました。次のパートからは、ドテラのオイルごとにその化学成分についての詳細な情報を紹介します。

## パート2：オイルの化学成分

パート2では、ドテラのシングルオイルごとに詳細な化学成分情報を紹介します。各オイルの見出し部分にオイルの名称と学名、見出しの右側に使用方法（**A**芳香、**T**塗布、**I**摂取）と塗布する際の注意（**N**希釈、**S**希釈推奨、**C**必ず希釈）が記載されています。その下には、用途や身体作用についての情報が記載されています。




用途と身体作用の下にある2つの円グラフは、それぞれのオイルの化学組成を示しており、1つは官能基、もう1つは骨格組成についての情報を示しています。その右側には、5%以上含まれる主成分が記載され、パーセント範囲はオイルバッチによって異なる構成のパーセント組成として可能値を示しています。主成分のパーセント組成を合計しても100%にならないのは、少量含まれる化合物が他にも多く存在するからです。

ここで紹介できる情報には限界があり、化学的多様性については言及していません。この点については残念ながら、単純な円グラフや成分表で表すことができません。例えば、スパイクナードとミルラは全く異なるオイルで、それぞれが何百種類もの様々な化合物でできています。すべての成分を記載するには多くのページが必要になるでしょう。ここでは、少量だけ含まれる成分の存在によって、オイルの主成分に関連しないプラスのメリットが得られる場合が多いということを念頭に置いてください。パート2に記載されているオイルの成分間で見られる相乗効果や相互作用などでは、パート3に記載されているメリットを単純にプラスしたものとは異なる場合があります。

もう1つは、オイルの化学組成の生態的変異です。オイルに含まれる成分組成の正確な割合は、その植物が収穫される地理的な位置、時期、時刻にまで左右されます。化学組成は必ずしもこのハンドブックの割合とは一致しませんが、本ブックでは標準的な割合を記載し、それぞれのオイルの化学

組成をよく表しています。実際、すべてのバッチのオイルが妥当な範囲内でこの割合に該当するよう、ドテラの化学分析担当者が尽力したものを記載しています。

皆さまが化学成分について調べる際に、ここに記載されている貴重な情報を役立てていただければ幸いです。

名称	学名	用途と身体作用	使用方法
ペパーミント <i>Mentha piperita</i>			
用途: 摂取による健康な呼吸機能のサポートと健やかな息づかい、消化サポート*。天然の虫よけ作用。塗布によるひんやりとクールダウン。			
身体作用: 消化、呼吸			
炭素骨格	官能基	主成分	
炭素骨格による化学組成	官能基による化学組成	成分情報	
		メントン 10~30% メントール 20~60% 1,8-シネオール 1~10% (ユーカリプトル)	

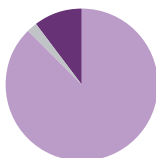
## アーボビテ *Thuja Plicata*

A T N

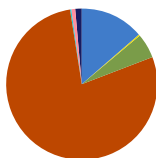
**用途:** 季節や環境の変化に負けない健康づくり。強力な洗浄・清浄作用。天然の虫よけ作用や木材の腐敗防止・保存。

**身体作用:** 免疫、肌

炭素骨格



官能基



主成分

ツヤ酸メチル 5~70%



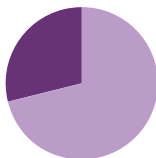
## バジル *Ocimum Basilicum*

A T I N

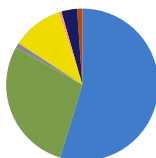
**用途:** 肌を清潔・健やかに保つために塗布。精神過敏時や不安を感じるときにディフューズ。女性が感じる毎月の不調時に摂取。

**身体作用:** 神経、再生、肌

炭素骨格



官能基



主成分

リナロール 40~80%

1,8-シネオール  
(ユーカリプトル)

1~15%

ベルガモテン 1~7%



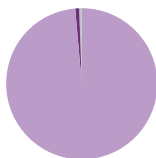
## ベルガモット *Citrus Bergamia*

A T I S

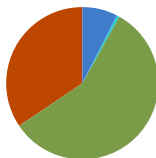
**用途:** 心を落ち着かせ、和ませたいときにディフューズ。肌洗浄作用。ボディマッサージに。

**身体作用:** 神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

リモネン 20~55%

酢酸リナリル 10~45%

γ-テルピネン 3~12%

リナロール 3~20%

β-ピネン 3~12%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。



## バーチ *Betula lenta*

A T S

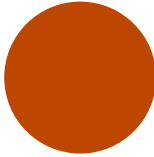
**用途:** 運動後の癒やしにひんやりマッサージ。健康的な肌色をサポート、シミ予防のために塗布。

**身体作用:** 神経、肌、筋骨格

炭素骨格



官能基



**主成分**

サリチル酸メチル  
98% 以下



## ブラックペッパー *Piper nigrum*

A T I S

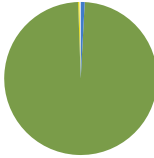
**用途:** 抗酸化、血液循環、消化のサポート。食事の風味付け。不安感を軽減させるためにディフューズ。

**身体作用:** 神経、心臓血管、消化

炭素骨格



官能基



**主成分**

$\beta$ -カリオフィレン  
8～46%  
リモネン 9～25%  
サビネン 0.1～23%  
 $\beta$ -ピネン 2～20%  
 $\alpha$ -ピネン 1～20%  
 $\delta$ -3-カレン 0.01～21%



## ブラックスプルーース *Picea mariana*

A T N

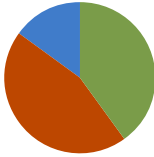
**用途:** 塗布による肌の洗浄、鎮静。リラックス効果。

**身体作用:** 肌

炭素骨格



官能基



**主成分**

酢酸ボルニル 15～45%  
 $\alpha$ -ピネン 10～25%  
カンフェン 5～20%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

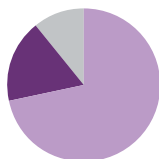
## ブルータンジー *Tanacetum Anuum*

A T N

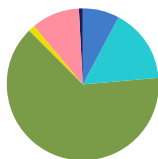
用途：塗布による健康的な肌色のサポート、シミ予防、鎮静。

身体作用：肌

炭素骨格



官能基



主成分

カマズレン 2~15%

サビネン 10~30%

カンファー 5~20%

β-ピネン 2~10%



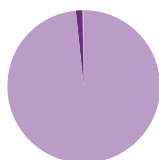
## カルダモン *Elettaria cardamomum*

A T I N

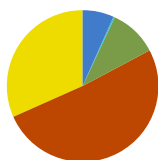
用途：消化不良の緩和と胃腸全体の健康サポート、すっきりとした息づかいと呼吸器の健康サポート。料理やお菓子の風味づけ。

身体作用：消化、呼吸

炭素骨格



官能基



主成分

酢酸テルピニル 25~50%

1,8-シネオール 25~50%  
(ユーカリプトル)



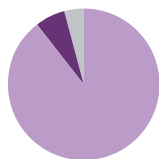
## カシア *Cinnamomum cassia*

A T I D

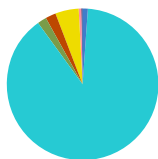
用途：摂取による健康的な消化サポート。心臓血管、代謝、免疫機能のサポート\*。あたたかみがあり、気分をアップする香り。

身体作用：心臓血管、消化、内分泌、免疫

炭素骨格



官能基



主成分

シナムアルデヒド  
75~97%

酢酸シナミル  
1~8%



詳細：   
 ■ モノテルペン   
 ■ セスキテルペン   
 ■ その他   
 ■ アルコール   
 ■ アルデヒド   
 ■ アルケン   
 ■ エステル   
 ■ ケトン   
 ■ フェニルプロペン   
 ■ フェノール   
 ■ エーテル

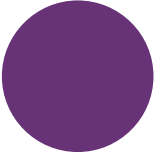
\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

シダーウッド *Juniperus virginiana*

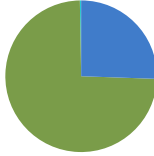
A T I S

用途：天然の虫よけ作用。リラックス効果。健康的な肌色をサポート。  
 身体作用：神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

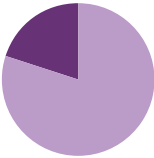
α-セドレン 10～47%  
 セドロール 9～40%  
 ツヨブセン 7～30%

セロリシード *Apium graveolens*

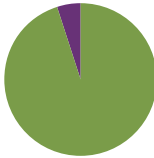
A T I S

用途：摂取による心血管、消化、内分泌、免疫、神経、呼吸のサポート\*。  
 強力な抗酸化作用\*。気分をアップする香り。  
 身体作用：心血管、消化、内分泌、免疫、神経、呼吸、肌

炭素骨格



官能基



主成分

リモネン 55～75%  
 β-セリネン 2～20%

シラントロ *Coriandrum sativum*

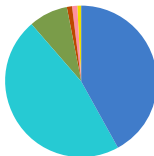
A T I N

用途：摂取による消化のサポート\*。強力な洗浄作用と解毒作用\*。食事に爽やかな風味づけ。  
 身体作用：消化

炭素骨格



官能基



主成分

2-デセナール 15～45%  
 2-デセノール 5～25%  
 リナロール 10～35%



詳細：  
 ■モノテルペン ■アルコール ■エステル ■フェノール  
 ■セスキテルペン ■アルデヒド ■ケトン ■エーテル  
 ■その他 ■アルケン ■フェニルプロペン

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

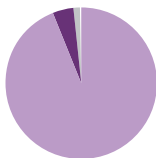
## シナモンバーク *Cinnamomum zeylanicum*

(A) (T) (I) (D)

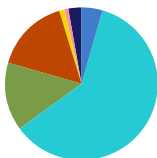
**用途:**健康な代謝機能、免疫システムのサポート\*。天然の虫よけ作用。摂取による健康メリットから、食事などの風味づけに長く使われてきた歴史あり。

**身体作用:**内分泌、免疫

炭素骨格



官能基



主成分

シナムアルデヒド  
45~80%  
酢酸シナミル 2~15%  
オイゲノール 1~10%



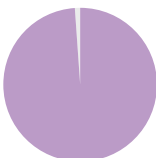
## シトロネラ *Cymbopogon winterianus*

(A) (T) (S)

**用途:**天然の虫よけ作用、肌の鎮静のために塗布。家具表面などのクレンジング(掃除)。気分アップのサポート。

**身体作用:**肌

炭素骨格



官能基



主成分

シトロネラール 30~60%  
ゲラニオール 10~35%  
シトロネロール 2~12%



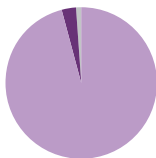
## クラリセージ *Salvia sclarea*

(A) (T) (I) (N)

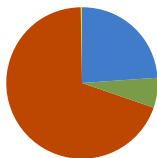
**用途:**健康的な髪と頭皮へ導くサポート。安眠サポート。肌の鎮静。

**身体作用:**神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

酢酸リナリル 40~75%  
リナロール 8~40%



**詳細:**

- モノテルペン
- アルコール
- エステル
- フェノール
- セスキテルペン
- アルデヒド
- ケトン
- エーテル
- その他
- アルケン
- フェニルプロペン

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

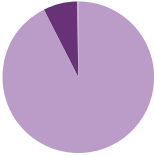
クローブ *Eugenia caryophyllata*

A T I D

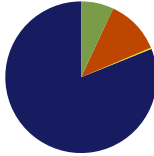
**用途:**強力な抗酸化作用\*。健康な心血管をサポート\*。歯と歯茎を清潔に保つサポート。

**身体作用:**心血管

炭素骨格



官能基



主成分

オイゲノール 63～95%  
β-カリオフィレン  
0.6～20%

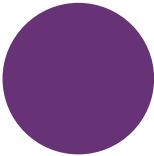
コパイバ *Copaifera spp.*

A T I D

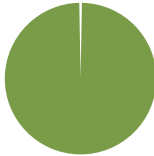
**用途:**健康な心血管、免疫、消化、呼吸システムをサポート\*。強力な抗酸化作用\*。神経系の鎮静\*。清潔な肌サポートとシミ予防。

**身体作用:**心血管、消化、免疫、神経、呼吸、肌

炭素骨格



官能基



主成分

β-カリオフィレン  
45～65%  
ベルガモテン 2～12%  
コパエン 2～12%

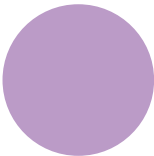
コリアンダー *Coriandrum sativum*

A T I N

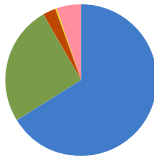
**用途:**消化促進\*。健康的な肌色の維持をサポート。リラックス効果。

**身体作用:**消化、神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

リナロール 60～75%  
α-ピネン 5～20%  
カンファー 2～8%  
γ-テルピネン 0.1～10%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

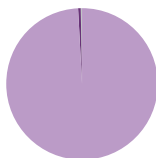
## クミン *Cuminum cyminum*

A T I S

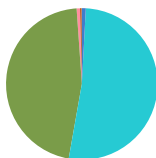
用途:時折起こる消化障害を抑え、健康な消化を促進\*。体組織の浄化\*。

身体作用:消化、心血管、肌

炭素骨格



官能基



主成分

クミナル 10~40%  
テルピネン-7-アール 1~35%  
γ-テルピネン 3~35%  
β-ピネン 4~35%  
p-シメン 3~20%



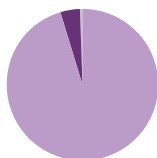
## サイプレス *Cupressus sempervirens*

A T N

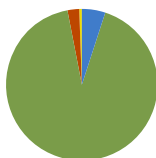
用途:活力とエネルギーアップ。オイリー肌の改善。

身体作用:神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

α-ピネン 20~65%  
δ-3-カレン 7~30%



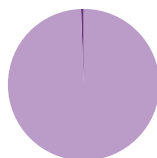
## ディル *Anethum graveolens*

A T I N

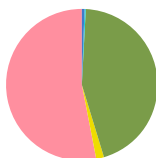
用途:消化および胃腸全般の健康サポート\*。強力な抗酸化保護力\*。体組織の浄化\*。安眠サポート\*。

身体作用:消化、神経

炭素骨格



官能基



主成分

カルボン 40~65%  
リモネン 30~55%  
α-フェランドレン 0.5~6%



詳細:   
 ■ モノテルペン ■ アルコール ■ エステル ■ フェノール   
 ■ セスキテルペン ■ アルデヒド ■ ケトン ■ エーテル   
 ■ その他 ■ アルケン ■ フェニルプロペン

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

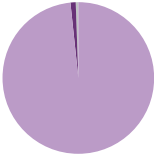
## ダグラスファー *Pseudotsuga menziesii*

A T N

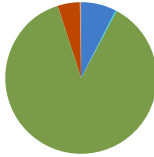
**用途:** 気道をクリアにし、呼吸を楽に。肌の洗浄・浄化作用。前向きな気持ちと集中力をサポート。

**身体作用:** 神経、呼吸、肌

炭素骨格



官能基



主成分

β-ピネン 20～40%

サビネン 5～25%

テルピネン 5～25%



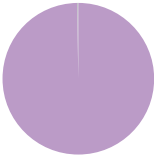
## ユーカリプタス *Eucalyptus radiata*

A T S

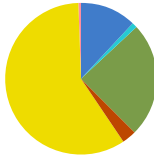
**用途:** 思考をクリアに。リラックス効果とクリアな息づかいをサポート。

**身体作用:** 神経、呼吸

炭素骨格



官能基



主成分

1,8-シネオール 55～85%

(ユーカリプトル)

テルピネン 1～15%



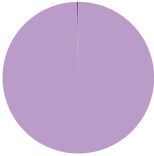
## フェネル(スウィート) *Foeniculum vulgare*

A T I S

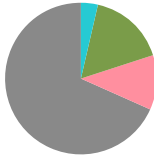
**用途:** 健康的な消化をサポート\*。クリアな息づかいをサポート\*。健康な代謝、肝機能、血液循環のサポート\*。

**身体作用:** 心臓血管、消化、内分泌、呼吸

炭素骨格



官能基



主成分

アネトール 50～90%

フェンコン 1～20%

α-ピネン 1～15%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

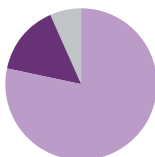
## フランキンセンス *Boswellia spp.*

A T I N

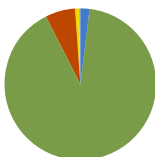
**用途:**細胞機能サポートのために摂取\*。リラックス感を高める香り。塗布による肌を整える効果。摂取による健康な免疫、神経、消化機能のサポート\*。

**身体作用:**神経、消化、免疫、肌

炭素骨格



官能基



主成分

α-ピネン 25~65%  
 リモネン 5~20%  
 β-カリオフィレン  
 0.1~10%  
 α-ツジエン 0.1~10%



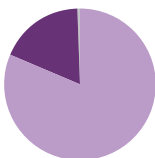
## ゼラニウム *Pelargonium graveolens*

A T I S

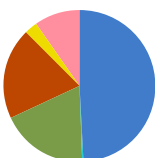
**用途:**肌を整え、清潔で健康に。天然の虫よけ作用。髪にコシと輝きを与えるサポート。

**身体作用:**免疫、肌

炭素骨格



官能基



主成分

シトロネロール 30~45%  
 ギ酸シトロネリル 1~15%  
 グアイアジエン 0.5~10%  
 ゲラニオール 5~25%



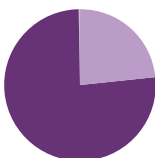
## ジンジャー *Zingiber officinale*

A T I S

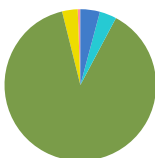
**用途:**健康な消化をサポート\*。腹部膨満感、ガス、消化不良や吐き気の軽減\*。

**身体作用:**消化

炭素骨格



官能基



主成分

ジンギベレン 20~40%  
 セスキフェランドレン  
 5~20%  
 カンフェン 1~10%  
 クルクメン 0.1~10%  
 ビサボレン 0.1~10%  
 ファルネセン 0.1~10%



**詳細:** ■モノテルペン ■アルコール ■エステル ■フェノール  
 ■セスキテルペン ■アルデヒド ■ケトン ■エーテル  
 ■その他 ■アルケン ■フェニルプロペン

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

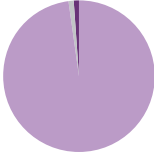


## グレープフルーツ *Citrus X paradisi*

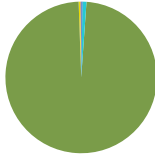
A T I N

**用途:**シミ改善。健康な代謝をサポート\*。気分アップ。  
**身体作用:**内分泌、神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

リモネン 90～97%

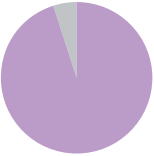


## グリーンマンダリン *Citrus reticulata*

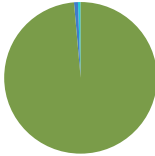
A T I N

**用途:**気分をアップさせたり、さわやかな香りで空気を清浄。食物や飲み物に風味付け。摂取による健康な心臓血管、消化、免疫、代謝、神経系のサポート\*。  
**身体作用:**心臓血管、消化、内分泌、免疫、呼吸、肌

炭素骨格



官能基



主成分

リモネン 63～85%  
 γ-テルピネン 8～25%

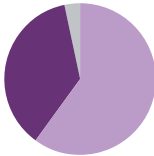


## ヘリクリサム *Helichrysum italicum*

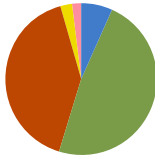
A T I N

**用途:**肌を若々しく健康に保つサポート。健康な代謝のサポート\*。  
**身体作用:**内分泌、肌

炭素骨格



官能基



主成分

酢酸ネリル 25～50%  
 クルクメン 2～20%  
 α-ピネン 5～20%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

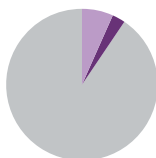
## ジャスミン *Jasminum grandiflorum*

A T N

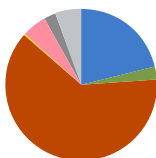
**用途:**健康的で輝きのある肌色をサポート。肌や頭皮に栄養を与え保護。

**身体作用:**肌

炭素骨格



官能基



主成分

フィトール 3~50%  
 酢酸フィチル 5~25%  
 酢酸ベンジル 5~25%  
 安息香酸ベンジル  
 0.1~10%



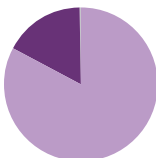
## ジュンパーベリー *Juniperus communis*

A T I N

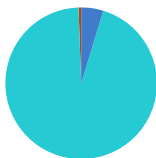
**用途:**健康な腎臓や尿路機能をサポート\*。天然のトナー、クレンジング、解毒作用。心を落ち着かせるグラウンディング効果。

**身体作用:**肌、尿路

炭素骨格



官能基



主成分

α-ピネン 24~55%  
 ミルセン 0.0~25%  
 サビネン 0.0~30%



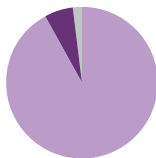
## ラベンダー *Lavandula angustifolia*

A T I N

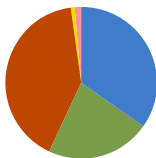
**用途:**肌あれの鎮静。摂取による不安感の軽減、安眠サポート、緊張感の緩和\*。

**身体作用:**神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

酢酸リナリル 25~45%  
 リナロール 20~47%  
 オシメン 0.3~10%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

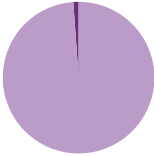
レモン *Citrus limon*

A T I N

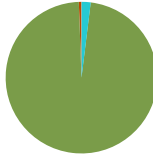
**用途:**家具表面などのクレンジング(掃除)、空気清浄。体内クレンジと消化のサポート\*。健康な呼吸機能のサポート\*。気分を前向きにするサポート。

**身体作用:**消化、呼吸、免疫、肌

炭素骨格



官能基



主成分

リモネン 55～75%

β-ピネン 6～18%

γ-テルピネン 3～16%

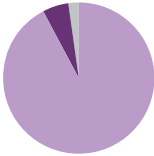
レモングラス *Cymbopogon flexuosus*

A T I S

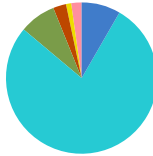
**用途:**カプセルでの摂取で健康な消化のサポート\*。天然の虫よけ作用。避けられない環境の脅威からの保護。

**身体作用:**消化、免疫

炭素骨格



官能基



主成分

ネラール 25～50%

ゲラニアル 25～50%

ゲラニオール 1～15%

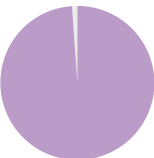
レモンユーカリ *Eucalyptus citriodora*

A T S

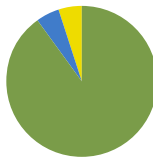
**用途:**塗布による肌の洗浄。家具表面などのクレンジング(掃除)。気分アップをサポート。

**身体作用:**肌

炭素骨格



官能基



主成分

シトロネラール 50～85%

シトロネオール 1～5%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

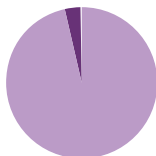
## ライム *Citrus aurantifolia*

(A)(T)(I)(S)

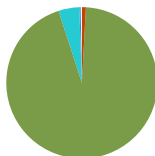
**用途:** 健康な免疫機能をサポート\*。芳香、塗布、摂取(体内クレンジ)で使用可能\*。天然の油性洗剤や表面クレンジング効果。

**身体作用:** 消化、免疫

炭素骨格



官能基



主成分

リモネン 40~70%  
 $\gamma$ -テルピネン 5~20%  
 $\beta$ -ピネン 10~25%



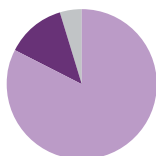
## マグノリア *Michelia x alba*

(A)(T)(N)

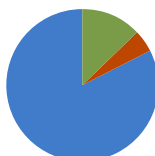
**用途:** ディフューズによるリラックス効果。塗布による肌の鎮静効果。

**身体作用:** 神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

リナロール 50~80%  
 $\beta$ -カリオフィレン 1~10%  
 ゲルマクレンD 0.1~5%



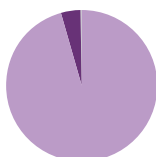
## マジョラム *Origanum majorana*

(A)(T)(I)(N)

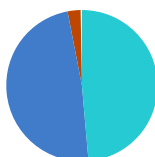
**用途:** 摂取により神経系をなだめてポジティブに導く作用\*。健康な免疫システムのサポート\*。心臓血管を健康にするサポート\*。

**身体作用:** 心臓血管、免疫、神経

炭素骨格



官能基



主成分

テルピネン-4-オール 0.1~55%  
 $\gamma$ -テルピネン 0.5~20%  
 サビネン/ハイドレード 0.4~33%  
 サビネン 0.1~20%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

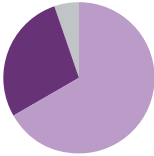
メリッサ *Melissa officinalis*

A T I N

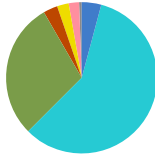
**用途:** 健康な免疫システムのサポート\*。緊張感と神経の緩和。リラックス効果。

**身体作用:** 免疫、神経

炭素骨格



官能基



主成分

ゲラニアル 10～47%  
ネラール 1～32%  
β-カリオフィレン 1～22%  
ゲルマクレンD 1～25%

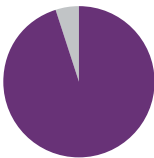
ミルラ *Commiphora myrrha*

A T I N

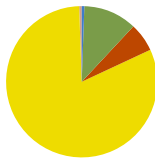
**用途:** 口内と喉に強力な洗浄作用。肌を鎮静し、なめらかで若々しくサポート。ディフューズで感情のバランスをとり、健康的な精神状態に。

**身体作用:** 消化、神経、肌\*

炭素骨格



官能基



主成分

クルゼレン 15～45%  
フラノウデスマ-1,3-  
ディエン 15～45%  
リンDESTREN 1～20%

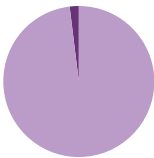
オレガノ *Origanum vulgare*

A T I D

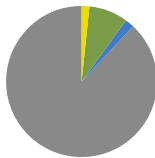
**用途:** 強力な洗浄・清浄作用。摂取による健康な免疫システム、消化、呼吸機能のサポート\*。強力な抗酸化作用\*。

**身体作用:** 消化、免疫、呼吸

炭素骨格



官能基



主成分

カルバクロール 60～80%  
チモール 0.5～10%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

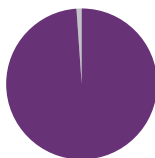
## パチヨリ *Pogostemon cablin*

A T I N

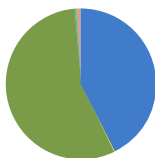
**用途:**グラウンディング、感情に調和をもたらす作用。なめらかで輝きのある肌をサポート。シワ、シミ、肌あれなどを軽減。

**身体作用:**肌、神経

炭素骨格



官能基



主成分

パチュロール 20~40%  
ブルネッセン 1~20%  
アロマデンドリン 2~25%  
グアイエン 2~25%



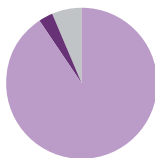
## ペパーミント *Mentha piperita*

A T I S

**用途:**摂取による健康な呼吸機能のサポートと健やかな息づかい、消化サポート\*。天然の虫よけ作用。塗布によりひんやりとクールダウン。

**身体作用:**消化、呼吸

炭素骨格



官能基



主成分

メントン 10~30%  
メントール 20~60%  
1,8-シネオール 1~10%  
(ユーカリプトル)



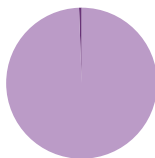
## プチグレン *Citrus aurantium*

A T I S

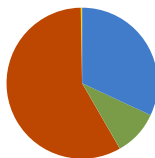
**用途:**健康な心臓血管、抗酸化、免疫機能のサポート\*。安眠サポート\*。

**身体作用:**心臓血管、免疫、神経

炭素骨格



官能基



主成分

酢酸リナリル 40~65%  
リナロール 15~30%  
テルピネオール 1~12%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

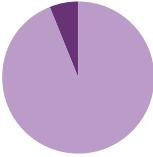
## ピンクペッパー *Schinus molle*

A T I N

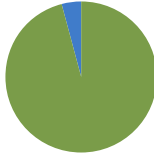
**用途:**1～2滴をドテラのココナッツオイルと混ぜて、心落ち着くマッサージ。不安を感じる時にディフューズしたり、直接香りを嗅ぐ。摂取による神経系の鎮静\*。

**身体作用:**心臓血管、消化、免疫、神経、呼吸

炭素骨格



官能基



主成分

$\alpha$ -フェランドレン 5～35%  
 ミルセン 5～35%  
 $\beta$ -カリオフィレン 0.1～10%  
 $\delta$ -カジネン 0.05～5%



## ローマンカモミール *Anthemis nobilis*

A T I N

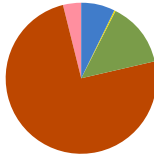
**用途:**肌、思考、身体の鎮静効果。健康な免疫システム機能をサポート。

**身体作用:**免疫、神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

4-アングリカ酸 メチルアミル 5～40%  
 チゲリン酸イソアミル 5～40%  
 アンゲリカ酸イソブチル 5～40%



## ローズ *Rosa damascena*

A T S

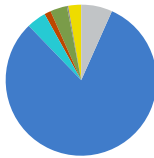
**用途:**肌の保湿レベルのバランスサポート。肌あれなどを軽減。肌のトーンをアップさせ、健康的な肌色へ。心を高揚させる優雅な香り。

**身体作用:**神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

シトロネオール 20～40%  
 ゲラニオール 10～30%  
 ネオール 5～15%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

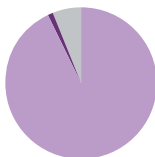
## ローズマリー *Rosmarinus officinalis*

(A) (T) (I) (N)

**用途:**健康な消化、呼吸機能のサポート\*。神経緊張や疲労感の軽減\*。

**身体作用:**消化、神経、呼吸

炭素骨格



官能基



主成分

1,8-シネオール 30~60%  
(ユーカリプトル)

カンファール 5~15%

$\alpha$ -ピネン 5~20%



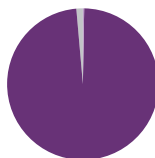
## ハワイアンサンダルウッド *Santalum paniculatum*

(A) (T) (N)

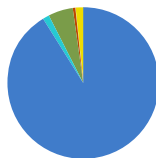
**用途:**健康でなめらかな肌をサポート。肌あれなどを軽減。気分を盛り上げる香り。グラウンディングやアップリフト効果。

**身体作用:**神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

サンタロール ( $\alpha$ ,  $\beta$ )  
10~60%

ランセオール 2~16%



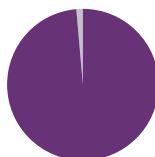
## サンダルウッド(インド) *Santalum album*

(A) (T) (N)

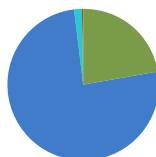
**用途:**健康でなめらかな肌をサポート。傷や肌あれなどを軽減。気分を盛り上げる香り。グラウンディングやアップリフト効果。

**身体作用:**神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

サンタロール ( $\alpha$ ,  $\beta$ )  
10~60%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。



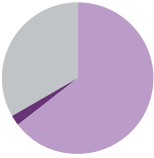
シベリアンファー *Abies sibirica*

A T I N

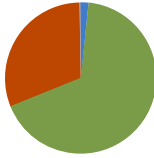
**用途:**感情のバランスをとり、不安感をおだやかにする作用。ディフューズによるリックス効果。マッサージによる鎮静効果。

**身体作用:**筋骨格、神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

酢酸ボルニル 20～40%  
 $\delta$ -3-カレン 10～30%  
 $\alpha$ -ピネン 5～20%

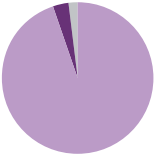
スペアミント *Mentha spicata*

A T I S

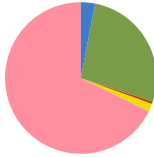
**用途:**消化サポートと胃腸のムカつきを軽減\*。集中力を高め、気分アップ。口内を清潔にし、息をさわやかにする作用。

**身体作用:**消化、神経

炭素骨格



官能基



主成分

カルボン 20～80%  
 リモネン 5～30%

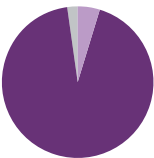
スパイクナード *Nardostachys jatamansi*

A T N

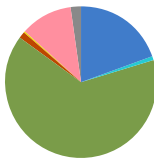
**用途:**元気の出る香り。落ち着きとリラックス感をサポート。グラウンディング効果によりアロマセラピーや瞑想によく使われる。肌洗浄作用。

**身体作用:**神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

グルジュネン 3～13%  
 ジャタマンソン 3～20%  
 スピロジャタモール 2～15%



**詳細:**
 ●モノテルペン ●アルコール ●エステル ●フェノール  
 ●セスキテルペン ●アルデヒド ●ケトン ●エーテル  
 ●その他 ●アルケン ●フェニルプロペン

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

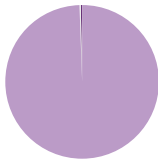
## タンジェリン *Citrus reticulata*

(A) (T) (I) (D)

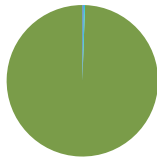
**用途:**肌の洗浄効果。集中力を高め不安感をなだめる作用。

**身体作用:**神経血管、免疫、神経、肌\*

炭素骨格



官能基



主成分

リモネン 80~99%

ミルセン 0.5~8%



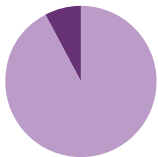
## ティーツリー *Melaleuca alternifolia*

(A) (T) (N)

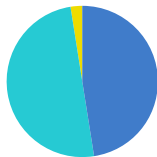
**用途:**肌を洗浄し再生する効果。摂取による健康な免疫機能サポート\*。環境や季節の変わり目による脅威から保護\*。

**身体作用:**免疫、肌

炭素骨格



官能基



主成分

テルピネン-4-オール 20~60%

テルピネン ( $\alpha$ ,  $\beta$ ) 10~55%

$\alpha$ -ピネン 1~10%



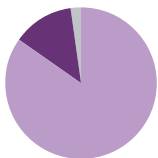
## タイム *Thymus vulgaris*

(A) (T) (I) (D)

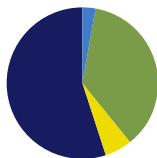
**用途:**強力な抗酸化作用\*。健康な免疫機能サポート\*。天然の虫よけ作用。

**身体作用:**免疫

炭素骨格



官能基



主成分

チモール 30~66%

p-シメン 3~35%

カバクロール 0.2~16%

$\beta$ -カリオフィレン 0.1~15%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

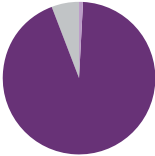
ターメリック *Curcuma longa*

A T I N

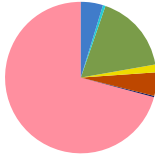
**用途:** 摂取による抗酸化作用\*。健康な血液循環、胃腸機能、代謝、細胞機能、免疫、神経系機能のサポート\*。口内を清潔で健康に保つ。塗布により肌を清潔にして健康的な見た目にするサポート。シミなどの予防。

**身体作用:** 心臓血管、消化、免疫、神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

ar-ターメロン 15～50%  
ターメロン 8～30%  
ジンギベレン(α)  
0.1～15%

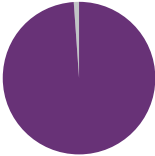
ベチバー *Vetivera zizanioides*

A T I N

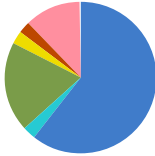
**用途:** 感情に落ち着きを与えるグラウンディング効果。免疫サポート作用\*。

**身体作用:** 免疫、神経

炭素骨格



官能基



主成分

クシモール 5～15%  
イソバレンセノール  
5～20%

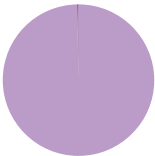
オレンジ *Citrus sinensis*

A T I N

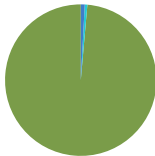
**用途:** 強力な洗浄・清浄作用。健康な免疫サポート\*。心や身体を元気にする香り。

**身体作用:** 免疫、神経

炭素骨格



官能基



主成分

リモネン 80～97%  
ミルセン 0.5～5%



**詳細:**

■ モノテルペン	■ アルコール	■ エステル	■ フェノール
■ セスキテルペン	■ アルデヒド	■ ケトン	■ エーテル
■ その他	■ アルケン	■ フェニルプロペン	

\*米国FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

## ウィンターグリーン *Gaultheria fragrantissima*

A T S

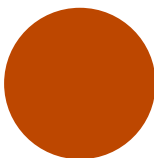
**用途:**運動後にあたたかみを感じられるマッサージで身体を鎮静。気分をアップさせる刺激的な香り。ガム、キャンディー、歯磨き粉などの風味づけ。

**身体作用:**筋骨格、神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

サルチル酸メチル  
98%以下



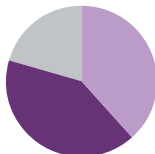
## ヤロー *Achillea millefolium*

A T I N

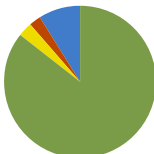
**用途:**摂取による細胞、免疫、神経系の健康サポート\*。保湿剤や洗顔料で希釈して塗布することでシミなどの軽減効果。気分アップのためにディフューズ。

**身体作用:**免疫、神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

サビネン 10~25%  
β-カリオフィレン 5~20%  
ゲルマクレン D 10~25%  
カマズレン 2~10%  
β-ピネン 10~30%



## イランイラン *Cananga odorata*

A T I N

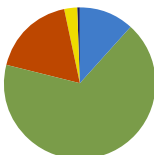
**用途:**抗酸化サポート\*。健康的な肌と髪をサポート。気分アップを促しながらも落ち着かせる効果。

**身体作用:**神経、肌

炭素骨格



官能基



主成分

ゲルマクレン D 10~30%  
β-カリオフィレン 5~25%  
ファルネセン 5~15%




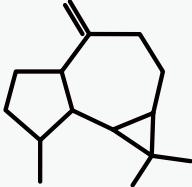
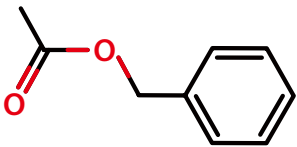
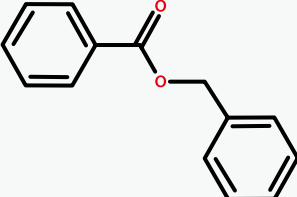
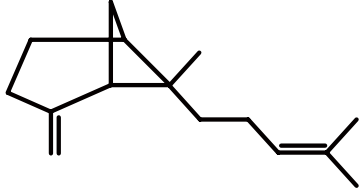
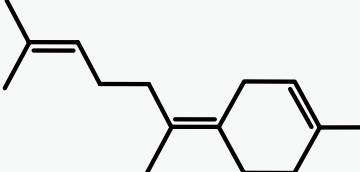
\*米FDA(食品医薬品局)の審査を受けたものではありません。本品は病気の診断、治療、予防を目的とした製品ではありません。

# パート3: オイルの成分

パート3では、ドテラのオイルに含まれる約80種類の化学成分特性について紹介します。それぞれの化合物の名称、構造、化学分類、用途、メリットについて、その化合物が含まれているオイル、そしてパーセント組成が一緒になり、ドテラ オイル化学成分ホイールにある成分についてより詳しく記載されています。

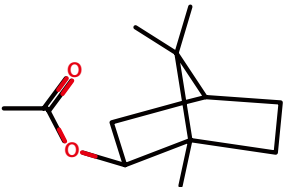
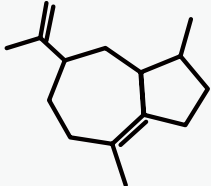
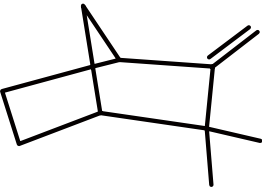
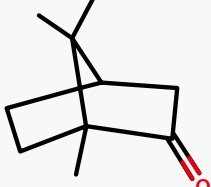
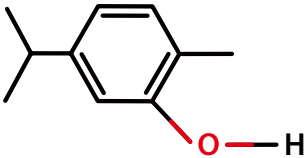
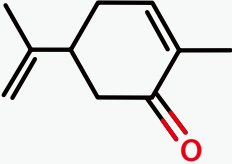
オイルの成分のうち、最も豊富に含まれているものだけに焦点を当てていますが、何百種類ものモノテルペン化合物と1万種類以上のセスキテルペン類が存在します。多くのオイルは、記載されている化合物のうちほんの数種類で主に構成されて、実際には他にも100種類近くの微量成分が含まれています。興味深いことに、このような微量成分がオイルの特性に大きな影響を与えることがあります。微量成分同士の相乗効果により、そのオイルが身体や他の物質とどのように相互作用するかも左右します。最近の研究による科学的コンセンサスによると、オイルは単に主成分を足したものではありません。つまり、その成分のメリットを単純に足し算したものとは異なる場合があるということです。

主成分を理解することは、そのオイルを日常生活でどのように使うか、そして他のオイルとどう比較するかを決める手がかりになります。ある成分を高濃度に含むオイルは、その成分の特性を持っている場合が多く、ある成分が特定の状況で有用であれば、その成分を含む他のオイルもまた同じ状況で有用である可能性が高いのです。これは、皆さまにここで記載されている情報から得ていただきたい基本原則となります。

構成	構造	構造的分類
アネトール		フェニルプロペン
アロマデンドリン		セスキテルペン アルケン
酢酸ベンジル		エステル
安息香酸 ベンジル		エステル
α-ベルガモテン		セスキテルペン アルケン
ビスアポレン		セスキテルペン アルケン

メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<ul style="list-style-type: none"> <li>・消化器のサポート*</li> <li>・健康な細胞機能維持をサポート*</li> <li>・健康な血流をサポート*</li> <li>・組織の鎮静</li> </ul>	フェンネル 50～90%
<ul style="list-style-type: none"> <li>・表面洗浄効果</li> <li>・1,8-シネオール(ユーカリプトール)との相乗効果で、強力なクレンジング効果</li> </ul>	パチヨリ 2～25%
<ul style="list-style-type: none"> <li>・りんごや洋ナシを思わせる甘い香り</li> </ul>	ジャスミン 5～25%
<ul style="list-style-type: none"> <li>・天然の虫よけ作用</li> <li>・気道の拡張作用で呼吸スツキリ</li> </ul>	ジャスミン 0.1～15%
<ul style="list-style-type: none"> <li>抗酸化作用*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コパイバ 2～12%</li> <li>・バジル 1～7%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康な細胞機能をサポート*</li> <li>・バルサムのような香り</li> </ul>	ジンジャー 0.1～10%

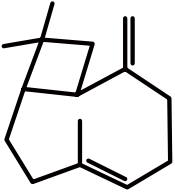
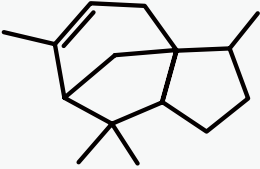
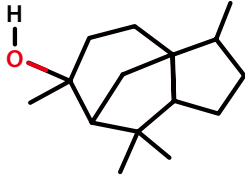
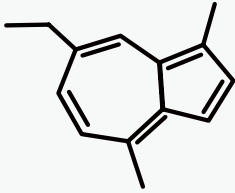
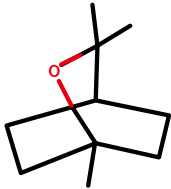
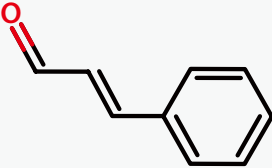
\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
酢酸ボルニル		エステル
α-ブルネッセン		セスキテルペン アルケン
カンフェン		モノテルペン アルケン
カンファー		ケトン
カルバクロール		フェノール
カルボン		ケトン



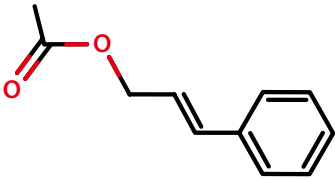
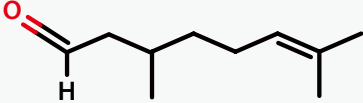
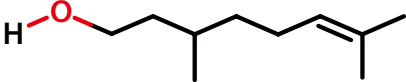
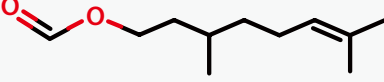
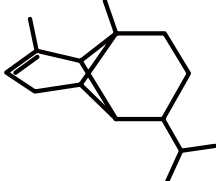
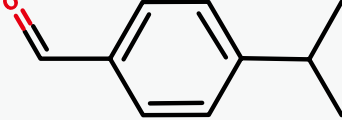
メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<ul style="list-style-type: none"> <li>・気道のうるおい感をサポート</li> <li>・細胞組織の鎮静</li> <li>・落ち着きをもたらす香りで不安感を軽減</li> <li>・細胞機能と免疫システムをサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブラックブルース 15～45%</li> <li>・シベリアンファー 20～40%</li> </ul>
<p>健康な血流サポート*</p>	<p>パチヨリ 1～20%</p>
<p>抗酸化作用*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シベリアンファー 10～30%</li> <li>・ブラックブルース 5～20%</li> <li>・ジンジャー 1～10%</li> </ul>
<p>筋肉痛をやわらげる効果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブルータンジー 5～20%</li> <li>・ローズマリー 5～15%</li> <li>・コリアンダー 2～8%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・表面洗浄効果</li> <li>・肌の鎮静と抗酸化作用*</li> <li>・消化、神経、心臓血管、筋骨格システムのサポート*</li> <li>・細胞の健康と肝機能のサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オレガノ 60～80%</li> <li>・タイム 0.2～16%</li> </ul>
<p>身体と組織の鎮静作用*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スペアミント 20～80%</li> <li>・ディル 40～65%</li> </ul>

\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
β-カリオフィレン		セスキテルペン アルケン
α-セドレン		セスキテルペン アルケン
セドロール		アルコール
カマズレン		アルケン
1,8-シネオール (ユーカリプトール)		エーテル
シンナムアルデヒド		アルデヒド

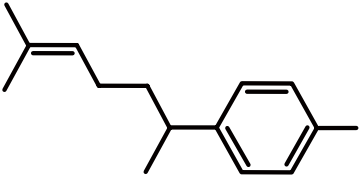
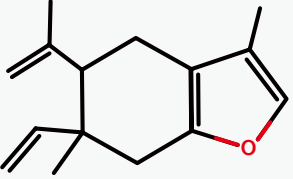
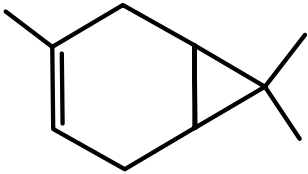
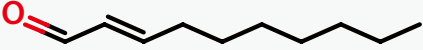
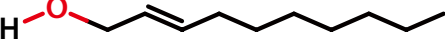
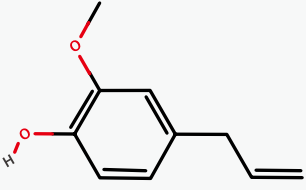
メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<ul style="list-style-type: none"> <li>・肌と組織の鎮静</li> <li>・シミなどの軽減</li> <li>・健康な炎症反応サポート*</li> <li>・強力な抗酸化作用*</li> <li>・消化と循環システムのサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コパイバ 45～65%</li> <li>・ブラックペッパー 8～40%</li> <li>・イランイラン 5～25%</li> <li>・ヤロー 5～20%</li> <li>・メリッサ 1～22%</li> <li>・クローブ 0.6～20%</li> <li>・タイム 0.1～15%</li> <li>・フランキンセンス 0.1～10%</li> <li>・マグノリア 1～10%</li> <li>・ピンクペッパー 0.1～10%</li> </ul>
<p>表面洗浄効果</p>	<p>シダーウッド 10～47%</p>
<p>落ち着きとリラックスを促す香り</p>	<p>シダーウッド 9～40%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・組織の鎮静、細胞の健康サポート*</li> <li>・免疫と神経システムの健康をサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブルータンジー 2～15%</li> <li>・ヤロー 2～10%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・表面洗浄効果</li> <li>・健康な呼吸機能のサポート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ユーカリプタス 55～85%</li> <li>・ローズマリー 30～60%</li> <li>・カルダモン 25～50%</li> <li>・バジル 1～15%</li> <li>・ペパーミント 1～10%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・強力な抗酸化作用</li> <li>・細胞、肝臓、脳、腎臓の健康をサポート*</li> <li>・消化、神経、循環機能をサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カシア 75～97%</li> <li>・シナモン 45～80%</li> </ul>

\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
酢酸シンナミル		エステル
シトロネラル		アルコール
シトロネロール		アルコール
ギ酸シトロネリル		エステル
コパエン		セスキテルペン アルケン
クミナル		アルデヒド

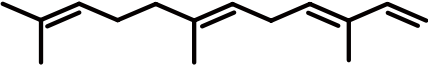
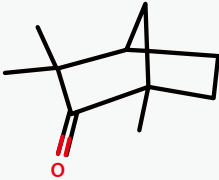
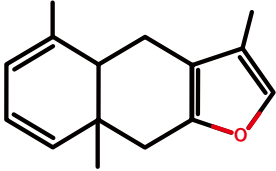
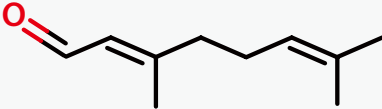
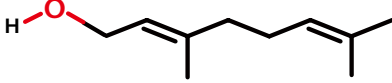
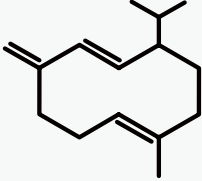
メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
結腸や消化管の健康維持をサポート*	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シナモン 2～15%</li> <li>・カシア 1～8%</li> </ul>
表面洗浄効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レモンユーカリ 50～85%</li> <li>・シトロネラ 30～60%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・細胞機能と反応のサポート*</li> <li>・健康な血流をサポート*</li> <li>・塗布による肌と頭皮の健康をサポート、天然の虫よけ作用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ゼラニウム 30～45%</li> <li>・ローズ 20～40%</li> <li>・シトロネラ 5～20%</li> <li>・レモンユーカリ 1～5%</li> </ul>
表面洗浄効果	ゼラニウム 1～15%
抗酸化作用*	コパイバ 2～12%
正常範囲にある健康的な血糖値のサポートおよび維持*	クミン 10～40%

\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
クルクメン		セスキテルペン アルケン
クルゼレン		エーテル
δ-3-カレン		モノテルペン アルケン
2-デセナル		アルデヒド
2-デセノール		アルコール
オイゲノール		フェノール/ フェニルプロパノイド

メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<p>体内クレンジ*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヘリクリサム 2～20%</li> <li>・ジンジャー 0.1～10%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・表面洗浄効果</li> <li>・健康な細胞機能のサポート*</li> </ul>	<p>ミルラ 15～35%</p>
<p>表面洗浄効果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サイプレス 7～30%</li> <li>・シベリアンファー 5～20%</li> <li>・ブラックペッパー 0.01%～21%</li> </ul>
<p>表面洗浄効果</p>	<p>シラントロ 15～45%</p>
<p>かぐわしい香り</p>	<p>シラントロ 5～25%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・口内や歯を清潔に保つ</li> <li>・抗酸化作用*</li> <li>・健康的な免疫反応サポート*</li> <li>・細胞と心臓血管の健康をサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クローブ 63～95%</li> <li>・シナモンバーク 1～10%</li> </ul>

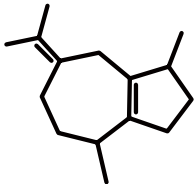
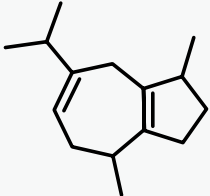
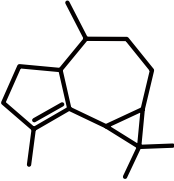
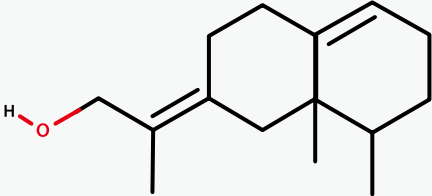
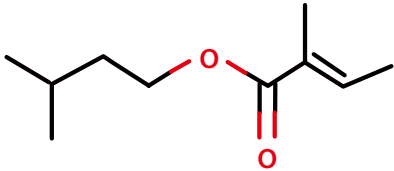
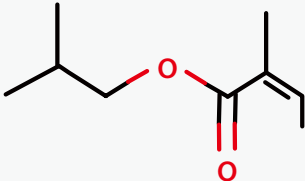
\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
ファルネセン		セスキテルペン アルケン
フェンコン		ケトン
フラノオウデスマ -1,3-ディエン		エーテル
ゲラニアル		アルデヒド
ゲラニオール		アルコール
ゲルマクレン D		セスキテルペン アルケン



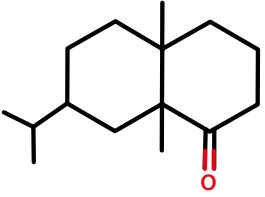
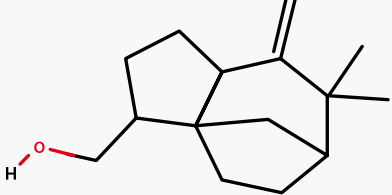
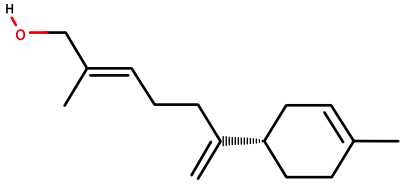
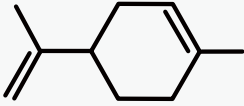
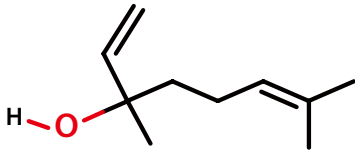
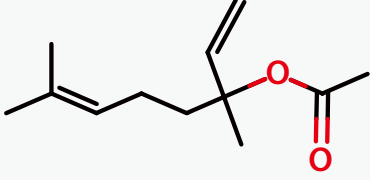
メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<p>細胞の健康をサポート*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・イランイラン 5〜15%</li> <li>・ジンジャー 0.1〜10%</li> </ul>
<p>肌の健康をサポート</p>	<p>フェンネル 1〜20%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・表面洗浄効果</li> <li>・中枢神経系への影響による落ち着きとリラクセスをサポート*</li> </ul>	<p>ミルラ 15〜45%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・表面洗浄効果</li> <li>・健康な細胞機能をサポート</li> <li>・正常範囲にある健康的なコレステロール値とホルモンバランスをサポート*</li> <li>・筋肉の緩和と鎮静*</li> <li>・健康的な認知機能と免疫機能をサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レモングラス 25〜50%</li> <li>・メリッサ 10〜47%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・表面洗浄効果</li> <li>・細胞の健康をサポート*</li> <li>・神経システムと消化管の健康をサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シトロネラ 10〜35%</li> <li>・ローズ 10〜30%</li> <li>・ゼラニウム 5〜25%</li> <li>・レモングラス 1〜15%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・抗酸化作用*</li> <li>・健康な細胞機能をサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・イランイラン 10〜30%</li> <li>・ヤロー 10〜25%</li> <li>・メリッサ 1〜25%</li> <li>・マグノリア 1〜5%</li> </ul>

\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
グアイエン		セスキテルペン アルケン
6,9-グアイアジエン		セスキテルペン アルケン
グルジュネン		セスキテルペン アルケン
イソバレンセノール		アルコール
チグリン酸 イソアミル		エステル
アンゲリカ酸 イソブチル		エステル

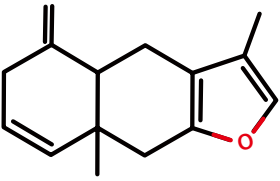
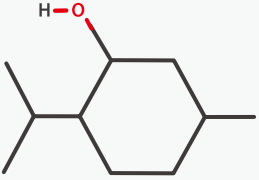
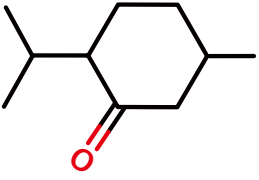
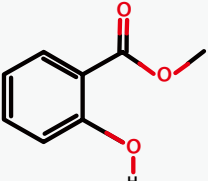
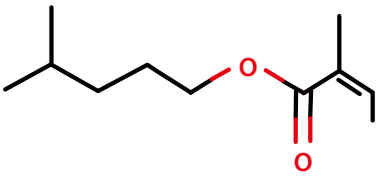
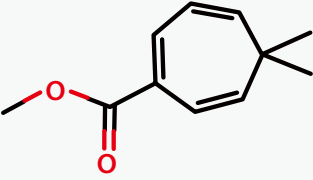
メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<ul style="list-style-type: none"> <li>・鎮静作用</li> <li>・表面洗浄効果</li> </ul>	バチョリ 2～25%
表面洗浄効果	ゼラニウム 0.5～10%
<ul style="list-style-type: none"> <li>・表面洗浄効果</li> <li>・抗酸化作用*</li> </ul>	スパイクナード 3～13%
かぐわしい香り	ベチバー 5～20%
かぐわしい香り	ローマンカモミール 5～40%
かぐわしい香り	ローマンカモミール 5～40%

\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
ジャタマンソン		ケトン
クシモール		アルコール
ランセオール		アルコール
リモネン		モノテルペン アルケン
リナロール		アルコール
酢酸リナリル		エステル

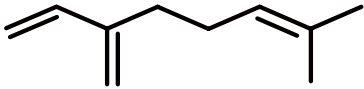
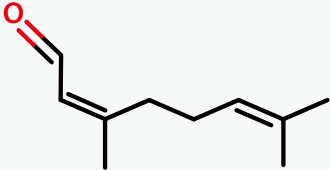
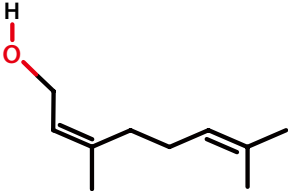
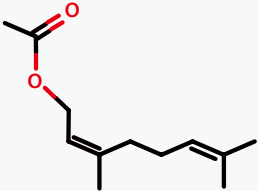
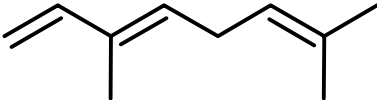
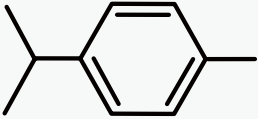
メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<p>落ち着きとリラックスをもたらす香り</p>	<p>スパイクナード 3～20%</p>
<p>呼吸器の健康をサポート*</p>	<p>ベチバー 5～15%</p>
<p>かぐわしい香り</p>	<p>ハワイアンサンダルウッド 2～16%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・気分をアップし、元気を与える香り</li> <li>・表面、歯、肌の洗浄効果</li> <li>・シミなどの軽減</li> <li>・体内クレンジング*</li> <li>・健康な代謝をサポート*</li> <li>・免疫、呼吸、消化器、神経系の機能をサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タンジェリン 80～99%</li> <li>・グレープフルーツ 90～97%</li> <li>・オレンジ 80～97%</li> <li>・グリーンマンダリン 63～85%</li> <li>・セロリシード 55～75%</li> <li>・レモン 55～75%</li> <li>・ライム 40～70%</li> <li>・デイル 30～55%</li> <li>・ベルガモット 20～55%</li> <li>・スペアミント 5～30%</li> <li>・ブラックペッパー 9～25%</li> <li>・フランキンセンス 5～20%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・落ち着きとリラックスをもたらす香り</li> <li>・表面洗浄効果</li> <li>・健康な免疫機能と消化管の健康をサポート*</li> <li>・神経系の鎮静*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マグノリア 50～80%</li> <li>・バジル 40～80%</li> <li>・コリアンダー 60～75%</li> <li>・ラベンダー 20～47%</li> <li>・クラリセージ 8～40%</li> <li>・シラントロ 10～35%</li> <li>・プチグレン 15～30%</li> <li>・ベルガモット 3～20%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・落ち着きを与える香り</li> <li>・表面洗浄効果</li> <li>・筋肉の緊張を和らげ、弛緩させるサポート*</li> <li>・心臓および心臓血管の健康サポート</li> <li>・胃腸と免疫機能のサポート*</li> <li>・神経システムの鎮静*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クラリセージ 40～75%</li> <li>・プチグレン 40～65%</li> <li>・ラベンダー 25～45%</li> <li>・ベルガモット 10～45%</li> </ul>

\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
リンDESTREN		エーテル
メントール		アルコール
メントン		ケトン
サルチル酸メチル		エステル
4-アングリカ酸 メチルアミル		エステル
ツヤ酸メチル		エステル

メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<p>体内クレンジ*</p>	<p>ミルラ 1〜20%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 気分をアップし、元気を与える香り</li> <li>• クリアな息づかいをサポート</li> <li>• 表面洗浄作用</li> <li>• 肌の鎮静作用</li> <li>• 清潔でさわやかな口内環境を整える</li> <li>• 天然の虫よけ作用</li> <li>• 健康な細胞機能と消化をサポート*</li> </ul>	<p>ペパーミント 20〜60%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 気分をアップし、元気を与える香り</li> <li>• 表面洗浄作用</li> <li>• 肌の冷却効果</li> <li>• 組織の鎮静作用*</li> <li>• 抗酸化作用*</li> </ul>	<p>ペパーミント 10〜30%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 肌の鎮静</li> <li>• シミなどの軽減</li> <li>• 環境の脅威から保護*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• バーチ 98%以下</li> <li>• ウィンターグリーン 98%以下</li> </ul>
<p>かぐわしい香り</p>	<p>ローマンカモミール 5〜40%</p>
<p>樹木の香り(ウッディー)</p>	<p>アーボビテ 50〜70%</p>

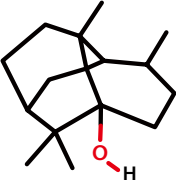
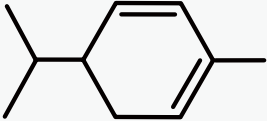

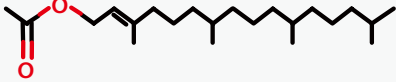
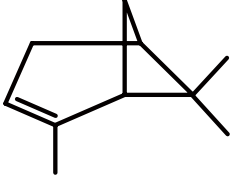
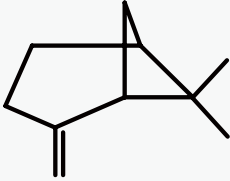
\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
ミルセン		モノテルペン アルケン
ネラール		アルデヒド
ネロール		アルコール
酢酸ネリル		エステル
オシメン		モノテルペン アルケン
p-シメン		モノテルペン アルケン



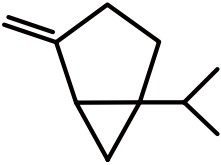
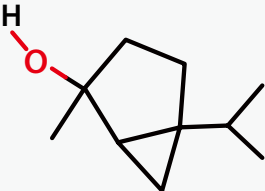
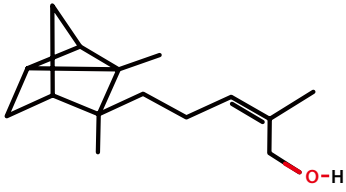
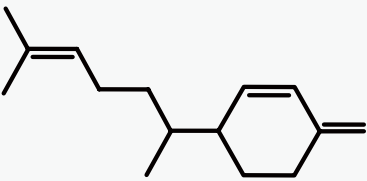
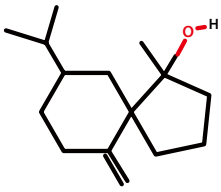
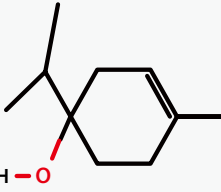
メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<ul style="list-style-type: none"> <li>肌の健康をサポート*</li> <li>免疫システム機能をサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ピンクペッパー 5～35%</li> <li>ジュニパーベリー 0.0～25%</li> <li>タンジェリン 0.5～8%</li> <li>オレンジ 0.5～5%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>表面洗浄効果</li> <li>細胞の健康をサポート*</li> <li>正常範囲にある健康的なコレステロール値をサポート*</li> <li>落ち着きとリラックスをもたらす香り*</li> <li>健康的な認知機能と免疫機能をサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>レモングラス 25～50%</li> <li>メリッサ 1～32%</li> </ul>
<p>香水に使われるかぐわしい香り</p>	<p>ローズ 5～15%</p>
<p>表面洗浄効果</p>	<p>ヘリクリサム 25～50%</p>
<p>表面洗浄効果</p>	<p>ラベンダー 0.3～10%</p>
<p>健康な細胞機能のサポート*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>タイム 3～35%</li> <li>クミン 3～20%</li> </ul>

\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
パチュロール		アルコール
α-フェランドレン		モノテルペン アルケン
フィトール		アルコール
酢酸フィチル		エステル
α-ピネン		モノテルペン アルケン
β-ピネン		モノテルペン アルケン

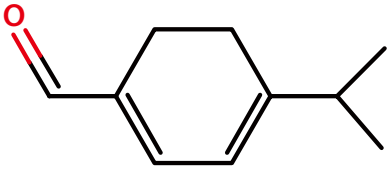
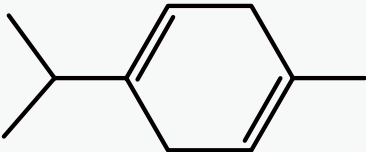
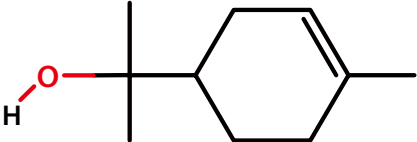
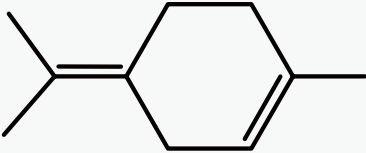
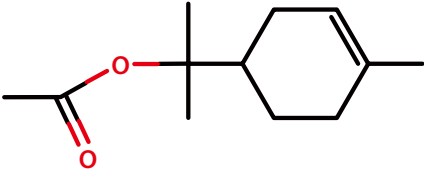
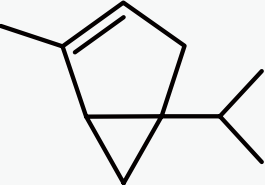
メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<ul style="list-style-type: none"> <li>・免疫、呼吸器系のクレンジングとサポート*</li> <li>・胃腸の健康をサポート*</li> </ul>	<p>バチョリ 20~40%</p>
<p>健康な免疫反応をサポート*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピンクペッパー 5~35%</li> <li>・ブルータンジー 5%</li> </ul>
<p>表面や肌の洗浄効果</p>	<p>ジャスミン 3~50%</p>
<p>香水に使われるかぐわしい香り</p>	<p>ジャスミン 5~25%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・心臓血管、神経、消化器系のサポート*</li> <li>・細胞機能のサポート*</li> <li>・歯茎、歯、肌を清潔で健康にするサポート</li> <li>・組織の鎮静</li> <li>・強いリラクゼーション効果のある香り</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フランキンセンス 25~65%</li> <li>・サイプレス 20~65%</li> <li>・ジュニパーベリー 24~55%</li> <li>・ブラックスプルー 10~25%</li> <li>・コリアンダー 5~20%</li> <li>・ヘリクリサム 5~20%</li> <li>・ローズマリー 5~20%</li> <li>・シベリアンファー 5~20%</li> <li>・ブラックペッパー 1~20%</li> <li>・フェンネル 1~15%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・免疫機能と反応のサポート*</li> <li>・正常範囲にある健康的な血糖値のサポートおよび維持*</li> <li>・健康な呼吸器系のサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダグラスファー 20~40%</li> <li>・クミン 4~35%</li> <li>・ライム 10~25%</li> <li>・ヤロー 10~30%</li> <li>・レモン 6~18%</li> <li>・ブラックペッパー 2~20%</li> <li>・ベルガモット 3~12%</li> <li>・ブルータンジー 2~10%</li> </ul>

\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
サビネン		モノテルペン アルケン
サビネン ハイドレード		アルコール
サンタロール ( $\alpha$ 、 $\beta$ )		アルコール
セスキフェラン ドレン		セスキテルペン アルケン
スピロジャタモール		アルコール
テルピネン-4-オール		アルコール

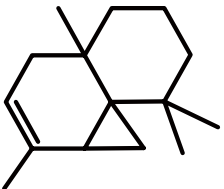
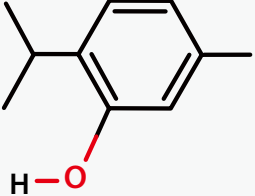
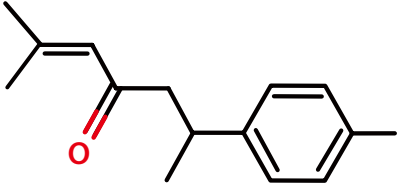
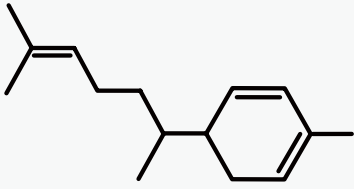
メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
肌の洗浄効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブルータンジー 10～30%</li> <li>・ヤロー 10～25%</li> <li>・ダグラスファー 5～25%</li> <li>・マジョラム 0.4～33%</li> <li>・ジュニパーベリー 0.0～30%</li> <li>・ブラックペッパー 0.1～23%</li> </ul>
抗酸化作用*	マジョラム 0.4～33%
<ul style="list-style-type: none"> <li>・気分をアップさせる香り</li> <li>・塗布による健康的な肌色のサポート</li> <li>・細胞の健康をサポート*</li> <li>・消化と免疫系のサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハワイアンサンダルウッド 10～60%</li> <li>・サンダルウッド(インド) 10～60%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・抗酸化作用のサポート*</li> <li>・健康的な細胞機能のサポート*</li> <li>・免疫と呼吸系のサポート*</li> </ul>	ジンジャー 5～20%
大地を思わせる土のような香り(アーシー)	スパイクナード 0.1～15%
<ul style="list-style-type: none"> <li>・表面や歯の洗浄効果</li> <li>・肌の鎮静・洗浄作用</li> <li>・シミなどの軽減</li> <li>・環境の脅威から保護するサポート*</li> <li>・筋肉や関節の鎮静*</li> <li>・健康的な細胞や免疫機能のサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ティーツリー 20～60%</li> <li>・グリーンマンダリン 8～25%</li> <li>・マジョラム 0.1～55%</li> </ul>

\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
α-テルピネン-7-オール		アルコール
γ-テルピネン		モノテルペン アルケン
テルピネオール		アルコール
テルピノレン		モノテルペン アルケン
酢酸テルピニル		エステル
α-ツジエン		モノテルペン アルケン

メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<p>表面洗浄効果</p>	<p>クミン 1～35%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•表面洗浄効果</li> <li>•環境の脅威から保護*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ティーツリー 10～55%</li> <li>•クミン 3～35%</li> <li>•ライム 5～20%</li> <li>•マジョラム 0.5～20%</li> <li>•レモン 3～16%</li> <li>•ベルガモット 3～12%</li> <li>•コリアンダー 0.1～10%</li> <li>•グリーンマンダリン 8～25%</li> </ul>
<p>落ち着きとリラックスをもたらす香り</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ユーカリプタス 1～15%</li> <li>•プチグレン 1～12%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•芳香による落ち着きとリラックス効果</li> <li>•細胞の健康と免疫機能のサポート*</li> </ul>	<p>ダグラスファー 5～25%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•表面や肌の洗浄効果</li> <li>•細胞と消化の健康をサポート*</li> <li>•健康な代謝をサポート*</li> </ul>	<p>カルダモン 25～50%</p>
<p>ハーブのようなスーッとする香り(ハーベイチヤス)</p>	<p>フランキンセンス 0.1～10%</p>

\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。

構成	構造	構造的分類
ツヨブセン		セスキテルペン アルケン
チモール		フェノール
ar-ターメロン		ケトン
ジンギベレン		セスキテルペン アルケン



メリット	ドテラのオイルに含まれる割合
<p>樹木の香り(ウッディー)</p>	<p>シダーウッド 7〜30%</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・元気を与える香り</li> <li>・表面や肌の洗浄効果</li> <li>・口内洗浄液に入れて口内の健康サポート</li> <li>・抗酸化作用*</li> <li>・免疫、循環、呼吸、心臓血管、神経系のサポート</li> <li>・骨の健康をサポート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイム 30〜66%</li> <li>・オレガノ 0.5〜10%</li> </ul>
<p>健康な神経系細胞、免疫機能をサポート*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ターメリック 15〜50%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・細胞の健康をサポート*</li> <li>・胃や消化管の健康をサポート*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ジンジャー 20〜40%</li> <li>・ターメリック 0.1〜15%</li> </ul>

\* (アスタリスク) がついたものは、摂取のみの用途に限ります。エッセンシャルオイルによっては、摂取に推奨されないものもあります。



dōTERRA®

20210315\_v1\_JP