

2. 化粧品用香料素材の特性

化粧品用香料素材は、天然香料素材と合成香料素材の二つに大きく分けられる。以下に主な素材の製法、使用例、特徴などを以下に記載する。

2・1 天然香料素材

天然香料は、植物原料から得られる植物性香料、動物性原料から得られる動物性香料および単離香料（分画香料）に大別され、調合香料の素材として幅広く使用されている。以下に植物性香料、動物性香料、単離香料（分画香料）について順次記載する。（詳しくは、第I部 香料一般 2・1 天然香料 2・3 香料の精製、加工技術 を参照）

2・1・1 植物性香料

（1）目的

植物を原料とする植物性香料の数は、文献上は1,500種以上あると言われているが、その中でも実際によく使用されているのは200～300種程度であると言われている。

採油部分は植物の種類によってもそれぞれ異なり、これらの植物原料は、花、つぼみ、葉、枝、幹、果実、種子、根茎など各部所から採油され、揮発性を有する精油と揮発性の少ない有香物質とがあり、化粧品用香料の調合素材として、また合成香料の合成原料として使用される。

（2）製法

採油方法は、植物原料を抽出、圧搾、蒸留など適宜に選択して実施されるが、その方法、使用する溶剤の種類などにより製品の呼び方を変えている。

1. ガム、レジン、バルサム

天然浸出物そのままのもので、通常、溶剤抽出または蒸留して使用される。揮発性、溶解性が低い特徴を有する。

2. コンクリート

石油系溶剤による花や葉からの抽出物で、ロウ分が多く含む固形物。ジャスミン、ラベンダーなどに用いられる。

3. アブソリュート

コンクリートをエタノールで再抽出して、ロウ分を除きアルコールを留去したもので通常は液体である。

4. レジノイド

花以外の植物の乾燥物や、ガム類、動物原料をアルコールで抽出しアルコールを留去したもの。

5. オレオレジン

レジノイドとほとんど同じであるが、溶剤にアセトンや含水アルコールを使用。主として食品用に多く使用される。

6. チンキ・インフュージョン

天然原料のアルコール抽出液、または上記3、4、5の製品をそのままアルコールに溶解したもの。

7. 炭酸ガス抽出香料

天然原料を液化炭酸ガス、亜臨界～超臨界状態の炭酸ガスを用いて必要成分を抽出する。抽出効率をあげるために、例えばエタノールなどのごときエントレーナーがしばしば使用される。

◆ 上記 1～7 は、いずれも広義の抽出物の範疇に入るとみることができる。

8. オイル（精油）

精油は、化粧品用香料素材として重要な素材の一つであり、一般的には植物原料を圧搾、もしくは水蒸気蒸留などの手段により得られる。この他に花精油の製造に良く用いられる抽出法があるがこれについては、エキストラクトの項に記載した。このようにして製造された精油は、通常、化粧品用香料の素材として使用される。

しかしながら、精油類は多成分（炭化水素類、アルコール類、アルデヒド類、ケトン、アセタール類、エステル類、ラクトン類、フェノール類、エーテル類、カルボン酸類など）から構成されており、さらに不飽和結合を有する化合物も数多くあり、例えば、保存中にその成分、あるいは成分間において酸化、還元、異性化、分解、縮合、重合などの化学変化が起こる場合があり、そのまま使用できない場合は、変質した精油類、あるいは不都合な成分を含有する精油類をあらかじめ以下のような精製手段により精製してから、化粧品用香料の調合素材として用いられる。

1) 常圧または減圧下に蒸留

上述のような精油類は、精油本来の香気を損なわないように蒸留される。この場合、精密蒸留の必要はなく、使用目的により単蒸留（全留出分）、あるいは前留部分および／または後留部分の適当量をカットして精製される。また、劣化した香料成分あるいは不要成分を水蒸気蒸留により取り除くこともしばしば行われる。

これらの方法は、着色した精油の脱色、重合物の除去、劣化した香気の改善、夾雑物の除去などに有効。

2) 無機または有機の多孔性吸着剤処理

上述のような精油類は、公知の無機または有機の多孔性吸着剤など（例えば、活性炭、イオン交換樹脂など）を用いて、不都合な成分、あるいは必要成分を吸着処理して精製される。着色した精油の脱色、劣化した香気の改善、夾雑物の除去などに有効。

3) 洗浄処理

上述のような精油類は、保存中に液性が変化する場合があるので、必要により中性、アルカリ性、または酸性溶液で洗浄して、適正な液性にしてから調合素材として使用される。着色した精油の脱色に有効な場合がある、液性による香気の劣化防止、他の調合素材との安定性をはかることができる。

4) 濾過処理

上述のような精油類は、そのまま、あるいは必要により適当な溶剤で希釈し、また必要により濾過助剤を用いて、既知の濾過手段により濾過処理される。沈殿物の除去、夾雑物の除去、脱色、劣化した香気の改善に有効。

代表的な精油類（花精油は除く）の名称、主な製法、代表的な成分、性状、用途例などを表-1に示す。花精油については、後述の[3・2 花精油の特性]を参照。

なお、用途例の欄に記載される化粧品とは、本稿のp21~23に記載の製品分類（1.化粧品、2.トイレタリー、3.ハウスホールド）に包含される製品を意味するものとする。

表-1 精油の例^{1), 2)}

名称・製法	成分例	香気・用途例
アサフェチダ (Asafetida) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) 1-Methylpropyl-(1-propenyl)disulfide、1-Methylthio propyl-(1-propenyl)disulfide、1-Methylthio propyl(3-methylthio-2-propenyl)disulfide、2-Butylpropenyl disulfide、Dimethyl trisulfide、 α -Pinene、Coumarins、Vanillinなど。	ネギ、ニラのような香気を有し、低濃度Asafetida absoluteが、Rose baseとheavy oriental fragranceに使用される。 化粧品、toiletary製品、家庭用品などの調合素材として使用される。
アンブレットシード (Ambrette seed) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) Ambretolide、(Z)-5-Tetradecen-14-olide、Decyl acetate、Dodecyl acetate、(Z)-5-Tetradecenyl acetate、(Z)-5-Dodecenyl acetate、Farnesyl acetateなど。	濃厚な甘いmusk様の香気を有し、主に高級調合香料としてmuskの代用として用いられる。 各種化粧品の調合素材として使用される。
アジョワン油 (Ajowan oil) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) 約50%はThymolを主としたPhenol類で残りは炭化水素類である。 α -Pinene、 β -Pinene、Limonene、p-Cymene、 γ -Terpinene、Camphene、 δ -3-Carene、	強烈なspicy、sharpなcymene様top noteに少し草っぽいbody noteをもつ。各種化粧品の調合素材として使用されるが、主にdetergent、air-freshner

	Thymol, Carvacrolなど。	用に使用される。
アビエス・ファー (Abies Fir) 水蒸気蒸留	(精油) Santen (3-4%), 1- α -Pinene, 1-Camphene (10%), α -Phellandrene, 1-Bornyl acetate (30-40%), Borneol, terpinyl acetateなど。	強いbalsam様の甘く爽快なfir needle様芳香。cypressの精油はpine needleの香りを強調したり、fougere、chypre調またsexy-aldehyde typeの香りのtopとして用いられる。香粧品の調合素材として使用。
アミリス (Amyris) 水蒸気蒸留	(精油) 主要成分としてValerianol (22.1%), β -Eudesmol (16.8%), 10-Epi- γ -eudesmol (10.9%), その他。	白檀に似た香りと辛味を有し、香粧品の調合素材として使用される。特に石鹼香料、保留剤に利用される。ionone類、methylionone類、lavandin oil、oakmoss、terpineol、sassafrasあるいはocotea、amyl salicylateなどによくblendされる。
アーモンド (Almond) 水蒸気蒸留 抽出	(roasted bitter almondの精油) 大半はPyrazine類である。 Butanol, Furfuryl alcohol, Decanal, Benzaldehyde, 4-Methyl tetrahydrofuran-3-one, β -ionone, Furfuryl acetate, furfuryl methyl ether, Methylpyrazine, 2,5-and 2,6-Dimethylpyrazine, 2-Methyl-6-ethylpyrazine, trimethylpyrazineなど。	Lilacや他のsweet flowerのようなanise balsamic typeの香りにblendされる。各種香粧品の調合素材として使用される。
アニスシード (Anis seed) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) β -Pinene, Myrcene, cis-Ocimene, α -Phellandrene, α -Terpinene, Limonene, Linalool, Terpeneol, Anisaldehyde, Anisyl alcohol, Anethol, Methylchavicol, 1,8-Cineol, Eugenolなど。	温和なspicyな香味(精油、抽出)を有し、各種調合素材に使用。各種香粧品に使用され、主として石鹼香料として利用される。
イランイラン (Yrang yrang) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) α -Pinene, α -Caryophyllene, β -Caryophyllene, γ -Cadinene, δ -Cadinene, Farnesene, α -Cubebene, Copaene, Humulene, Linalool, Benzyl alcohol, α -Terpineol, Geraniol, Farnesol, Phenylethyl alcohol, Octanal, Methyl salicyl	温和なJasminを想起させるFloralな香気を有し、Jasmin、Lilac、Gardenia、Muguet、Lilyなどの花香調調合香料の調和剤として、またCarnation、Sweet pea、Honeysuckle、Opopanaxなどの変調剤として用いられ、

	ate, Linalyl acetate, Eugenol, Isoeugenol, Furfural, Decanal, Linalyl acetateなど。	Bergamot、Vetiver等とよく調和する。各種化粧品に用いられる。AbsoluteはJasmin、Muguet、Roseなどの高級香水香料に用いられる。
イリス (Iris) 水蒸気蒸留 抽出	(Absolute) α 、 β 、 γ -Irene, Benzyl alcohol, Geraniol, Linalool, Acetaldehyde, Furfural, Decyl aldehyde, Oleyl aldehyde, Acetvanillon, Acetphenone, Eugenolなど。	Violet香を有し、各種化粧品に使用され、特に香水、化粧品、高級石鹸香料として利用される。
ウインターグリーン (Wintergreen) 水蒸気蒸留 抽出	(葉の精油) Methyl salicylateが96~99%含有。この他にSec-alcohols, Aldehydes, Ketones, Diaetylなど含有。	甘いFruit様の香りと森林を想わせる香りを持ち、Yrang Yrang、Tuberose、Lily、スイセン、クチナシ、Speamintなどの天然香料の香りの強化に用いられるほか、Anethole、Vanillin、Menthol、Linalool、Estragoleなどの単品香料と調合され、各種化粧品に使用される。
ウコン (Turmeric or Curcuma) 水蒸気蒸留	(Curcumaの精油) 主成分としてTurmenone, ar-Turmenone, Zingibereneが約75-80%を占め、炭化水素が約20%、その他含酸素化合物からなる。	Oriental baseにWorm・Woody、Dry・Powderyな香調を強めるのに用いられる。調和する香料素材として、Cassie、Mimosa、Ceder wood、Citrus、Ginger、Labdanum、Clary sageなどの天然香料、Ionone、Methylionone、Nitro musk、Heliotropinなどの合成香料があげられる。各種化粧品に使用される。
エレミ (Elemi) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) α -Pinene, β -Pinene, Myrcen, α -Phellandrene, β -Pherandren, Limonene, γ -Terpinene, Terpinolene, p-Cymene, Sabinene, α -Fumulene, trans-p-Mentha-1(7), 5-dien-2-ol, Elemol, Carvotanacetone, Carvone, Methyl eugenol, 1, 8-Cineol, Elemicinなど。	Chypre、Citrus、Fougere、Coniferous typeに使用され、化粧品の調合素材として、特に石鹸香料に多用される。Tincは石鹸香料に使用される。ResinoidはBergamot、Lemon、LimeなどのTop noteを押し上げ、保留剤としても有用。また、Laven

		<p>der, Fougere, Spicy-Colonなどに新鮮さと保留性を与える。Oilは香水のTop noteとして有用、新鮮な感じを与え、特にChypre, Fougereに有用。Terpenoid oilは、Cinnamon Bark oil, Olibanum, Labdanum, Rosemary oil, Lavandin oil, Sage oilと良く調和する。</p> <p>ほとんどの香料素材とよく調和し、持続性、拡散性に富み香粧品の調合素材として広範囲に使用される。特にAbsoluteは香水、コロンの素材として良く利用される。</p>
<p>オークモス (Oakmoss) 抽出 蒸留</p>	<p>(抽出物) 特徴成分としてはEvernic acid及びその類縁化合物。その他にNonanol, Bornol, Octanol, Decanal, Benzaldehyde, 2, 5-Dimethylbenzaldehyde, 6-Methyl-2-heptanone, 5-Methyl-2-cyclohexenone, Carbone, α-Ionone, β-Ionone, 1, 8-Cineole, Bornylacetate, Methyl-β-orcinol carboxylate, Ethyl phenylacetate, Methyl-β-orcinol など。</p>	<p>Oakmossは海草、コケ様の香気を有しほとんどの香料素材と良く調和し、持続性、拡散性に富むので香粧品香料に広く利用される。</p> <p>Chypre note, Fougere note, Mossy note, Colon note, Lavender Bouquet note, Oriental base, ファンシー、モダン調のベースに使用される。</p> <p>モス調に良く調和する素材としてはIsobutyl Quinoline, Isopropyl Quinoline, Coumarin, Amyl salicylate, Isobornyl acetate, Rosemary oil, Lavender oil, Bergamot oil, Geranium oil, Cedar wood oilなどがある。</p>
<p>オポポナックス (Opoponax) 水蒸気蒸留 抽出</p>	<p>(精油) β-Elemene, δ-Elemene, α-Cubebene, α-Copaene, cis-α-Bergaptene, β-Bisabolene, β-Elemene, α-Santalene, epi-β-Santalene, Caryophyllene, α-Fumulene, γ-Cadineneなど</p>	<p>甘いバルサム様のスパイシーな香気を持ち、高級調合香料に良く用いられる保留剤。</p> <p>あらゆるタイプの香料に使用される。</p>
<p>オリバナム</p>	<p>(精油)</p>	<p>僅かにレモンを想わせるバル</p>

(Olibanum) 水蒸気蒸留 抽出	α -Pinene, β -Pinene, Camphene, Sabinene, o-Cymene, p-Cymene, Vervanone, Octanol, Linalool, Hexyl acetate, Octyl acetate, Bornyl acetate, α -Boswellic acid, Lauric acid, Palmitic acid, Myristic acidなど	サム様の香りを持ち、オリエンタル調の調合香料に用いられる。化粧品はじめ各種化粧品に使用される。
オレンジ (Orange) 水蒸気蒸留 圧搾 抽出	(果皮の精油) d-Limonene (Ca. 90%), Myrcene, Valencene, Pinene, cis-3-Hexenol, trans-2-Hexenol, Hexenal, trans-2-Hexenal, Octanal, Undecanal, Perillaldehyde, α , β -Sinensal, Nootkatone, cis, trans-Linalool oxide, その他。	オレンジ果実の芳香を有し、各種タイプの調合香料に使用。石鹸、洗剤、化粧品類、芳香剤など各種化粧品に幅広く使用される。
カシヤ (Cassia) 水蒸気蒸留	(精油) Cinnamaldehyde (主成分), Cinnamyl acetate, Phenylpropyl acetate, Methyl o-coumaric aldehyde, Salicylic aldehyde, Benzaldehyde, Coumarin, Benzoic acid, Salicylic acid, Methyl salicylic acidなど	甘く僅かにBalsamicでSpicy, Woodyな香り。各種調合香料に利用される。カシヤ油は、化粧品や石鹸に付香されたとき、変色することがあるので要注意。比較的殺菌抗力のある天然香料を選んで、殺菌効果のある薬用石鹸用の調合香料を調製することがある。
カルダモン (Cardamon) 水蒸気蒸留	(精油) Limonene, α -Pinene, Sabinene, p-Cymene, Myrcene, Terpinolene, Geraniol, Linalool, Neral, trans-Nerolidol, Carveol, Hexanal, Geranyl acetate, Linalyl acetate, α -Terpinyl acetate, 1,8-Cineol, cis-Linalool oxideなど	清涼感のあるSpice様香味をもつ。精油のCamphor様香気は、Bergamot, Ceder, Ylang, Roseなどの変調剤として用いられる。各種化粧品、特に男性化粧品に用いられる。
ガルバナム (Galbanum) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) 主成分は β -Pinene 37.6%, Δ^3 -Carene 12.3%, α -Pinene 8.7%, d-Limonene 2.8%, その他炭化水素類が62.7%を占めるとされている。香気に寄与する成分としては、Pyrazine類、チオカルボン酸エステル類が知られる。 (Absolute) 特徴成分として12-Tridecanolide, 13-Tetradecanolide, 14-Pentadecanolideなど。	Oil, Resinoidは、天然のGreen noteの素材として有用。各種化粧品、特に入浴剤、芳香剤、化粧品などにGreen noteとして使用される。 調和する素材としてはCinnamic alcohol, Coumarin, Cumin aldehyde, Dimethyl benzyl carbinol, Geraniol, Geranium oil, Cyclamal, Isoeugenol, Linalool, Oakmoss, Pine needle, Fur n

		eedle Absolute, Methylphenyl carbiny propionate, Styrax oil or Resinoidなど。
キャラウエー (Caraway) 水蒸気蒸留	(Caraway seedの精油) Oilの香気を特徴づけているのはCarvone。 d-Limonene, Carvacrol, Linalool, Acetaldehyde, Diacetyl, α -Pinene, Myrcene, p-Cymene, trans and Cis-Carveolなど。	Seed oilは強いFruit様の独特の香気を有し、各種調合香料に使用され、香水、石鹸、化粧品など各種の香粧品に広く使用される。
グァヤック (Guaiac wood) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) Guaiol (62.9-82.5%), Bulnesol (抽出物) α , β -Guaiacinic acid, Guaiaretic acid, Guaiacic acid, Guaiacol, Vanillinなど。	精油は甘いRose様の香気を有し、非常に安定でLinalool, Nerol, Geraniol, Terpeneol, Ionone, Oakmoss, Irisなどと調合し、Rose, Violet系の石鹸、洗剤香料として使用される。Otto Rose, Sandal wood oil, Costus oil, Oakmoss Concreteなどの増量剤として使用される。
クベバ (Cubeb) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) α -Pinene, Sabinene, α -Cubebene, β -Cubebene (11%), α -Copaene (10.4%), Cubebol (10%), Caryophyllene, Nerolidol, 1,8-Cineolなど。	Oilは、石鹸香料、香水香料のBaseやArtificialな精油の組立の一部としても使用され、Cananga oil, Cinnamic alcohol, Clove stem oil, Coumarin, Eugenol, Galbanum, Isoeugenol, Lavandin oil, Rosemary oilなどと良くBlendされる。
クミン (Cumin) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) Cuminaldehyde (18.8-71.9%), 1,3-p-Menthadiene-7-ol (5.6-16%), Myrtenal, 1,8-Cineol, Limonene, Myrtenal, Linalool, Linalyl acetate, Terpinyl acetateなど。	Oilは、香水、クリーム、ローションなどに使用される香料にウッディ、フローラルなトップノートをつけるために使用される。
クラリセージ (Clary sage) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) β -Pinene, Limonene, Caryophyllene, 1-Octen-3-ol, Geraniol, Citronellol, Linalool (主成分), Benzaldehyde, Geranyl acetone, Geranyl formate, Citronellyl acetate, Linalyl acetate (主成分), 1,8-Cineole, Linalool oxideなど	Oilは、Amber, Chypre, Carnation等の調合素材、特にLavender, Bergamot typeの調合素材として有用。Absolute中に存在するSclareolは、Ambergris様の香気を有し、その酸化生成物Sclareolideは、強いAmberg

		ris様香気を有し、Clary sageの香料の価値をたかめる要因になっている。
クローブ (Clove) 水蒸気蒸留 抽出	(茎精油) α -Humulene, α -Caryophyllene, Methyl amyl ketone, Eugenyl acetate, Eugenol (77-85%), Methyleugenolなど。	Spicy noteを有し、Oilは、Carnation、Roseなどの調合素材として有用。また、タバコ香料としても使用される。
コスタス (Costus) 水蒸気蒸留 抽出	(根精油) β -Elemene, Costol, Elemol, 4-Ethylcortanoic acid, Acetic acid, 3-Methylbutyric acid, Hexanoic acid, Heptanoic acid, Octanoic acid, Caryophyllene epoxideなど。	Oilは、油脂臭を伴う樹脂様の香気を有し、Sandalwood、Vetiver、Patchouli、Violet、Chypreなどの香気と良くブレンドし、Woody noteとAnimal noteとOriental調の重厚さを付与するので、各種化粧品、特に高級化粧品、香水の香料素材として用いられる。
コパイバ (Copaiba) 水蒸気蒸留 抽出	(樹脂の精油) α -Cubebene, β -Elemene, β -Caryophyllene, α -Copaene, trans- α -Bergamotene, β -Bergamotene, Caryophyllene oxideなど。	Oilは、WoodyでかすかにSpicy。Geranium oil, Cinnamon oil, Clove oil, Cassia oil, Styrax, Amyris oil, Lavandin oil, Cedarwood oil, Patchouli oil, Cinnamic alcohol, Coumarin, Methyl iononeその他多くの香料と良く調和し、変調剤として使用。各種化粧品に利用。
コリアンダー (Coriander) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) α -Pinene, α -Phellandrene, Limonene, Linalool (60-80%), α -Terpineol, Geraniol, Nonanal, Decanal, Undecanal, trans-2-Decanal, Linalyl acetate, Geranyl acetate (2.3-7.9%), cis-, trans-Linalool oxideなど。	甘い芳香性のSpicyな芳香を有し、各種調合香料に使用され、香水はじめ各種の化粧品に用いられる。
サンダルウッド (Sandalwood) 水蒸気蒸留	(精油) α -Santalene, β -Santalene, α -Santalol, β -Santalol, Citronellol, Geraniol, α -Terpineol, 4-Methyl-cyclohex-3-en-1-yl methyl ketone, p-Methylacetophenone, Eugenol, o-and m-Cresolなど。	強い持続性のWoodyな香気を有する。Rose, Violet, Tuberose, Lavender, Bergamotなどの天然精油、Chypre、Carnation、Fougereその他は殆どすべての調合香料と良くblendし、Oriental調、Modern Floral調、Aldehyde調、Spice調の香気にも欠

		かすことができない。
シダー (Ceder) 水蒸気蒸留	(Cederwoodの精油) α -Pinene, Limonene, Myrcene, α -Terpineol, β -Thujone, 1,8-Cineol, Caryophyllene Oxide, Bornyl acetate, α -Terpinyl acetateなど。	Oilは、樟脳様の新鮮な針葉の香気をもつ。一般にIonone系統と良く調和するので、オリスベースに使用される。また、Cinnamyl alcohol、Nitro-musk、Patchouli oil、Pine oil、Cypress oil、Vetiver oil、等とも良く調和し、Amber baseやLeather baseの調合素材として有用。石鹸、シャンプー、リンス用香料にWoodynoteを付与するのに欠かせない。
シンナモン (Cinnamon) 水蒸気蒸留 抽出	(バーク精油) α -Pinene, Limonene, Camphene, Myrcene, p-Cymene, Farnesol, Cinnamic aldehyde (75%), Cinnamyl acetate, 1,8-Cineol, Eugenolなど。	Oilは、甘いSpice芳香を有し、バークOilはクリーム、ローション、香水など、またリーフOilは洗剤、クリーム、ローション、石鹸、香水などに使用される。
スターアニス (Staranise) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) α -Pinene, α -Phellandrene, Limonene, β -Bergaptene, Linalool, Nerolidol, Anisaldehyde, Methyl 3-Methoxybenzoate, 1,8-Cineol、Methyl chavicol, cis-Anethole、trans-Anethole, Anethole, Methyliso-Aentholなど。	アニスOilはアニス様の香りと甘味を有する。Anise oilとsweet orange oilとの組み合わせは、コールドウェーブローション中の硫化物様の腐敗臭に対して素晴らしいマスキング効果があるとされている。
スチラックス (Styrax) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) Styrene, Cinnamyl alcohol, Vanillin, Cinnamic acid, Ethyl cinnamate, Benzyl cinnamate, Cinnamyl cinnamate, Phenyl cinnamateなど。	オリエンタル風な香気と優れた保留性をもつもので、マグノリア、チュベローズなどの調合に使用され、各種化粧品に利用される。
スペアミント (Spearmint) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) α -Pinene, Myrcene, Limonene, 3-Octanol, Linalool, Octanol, Terpinene-4-ol, Menthone, l-Carvone (主成分60%以上), Dihydrocarvone, 3-Octyl acetate, trans-and cis-Sabinene hydrate, 1,8-Cineolなど。	Oilは、Spicyで幾分苦味のある芳香を有し、Lavender Oilなど多くの精油の変調剤として使用され、各種化粧品、主に男性コロンなどに用いられる。
セイボリー (Savory)	(キダチハッカの精油) β -Pinene, Limonene, p-Cymene, Myrcene	精油は、各種Typeの調合香料に使用され、各種化粧品、主

水蒸気蒸留 抽出	e, α -Terpinene, 3-Octanol, 1-Octen-3-ol, Terpinene-4-ol, p-Cymene-4-ol, Ethyl cinnamate, 1,8-Cineol, Carvacrol(主成分), Thymol, Caryophyllene oxideなど。	に化粧品香料としてラベンダー、柑橘系のコロンの調合香料に使用される。
セージ (Sage) 水蒸気蒸留 抽出	(スパニッシュの精油) 1,8-Cineol(主成分), Camphor(主成分), α -Pinene, β -Pinene, α -Thujene, Camphene, Myrcene, Limonene, cis-Ocimene, cis- α -Bergaptene, Linalool, Campher, Linalyl acetate, Linalyl isovalerateなど。	精油はヨモギに似た新鮮なHerb Noteを有し、柑橘系、グリーンフローラル系の香料のトップノートの変調剤として使用され、化粧品はじめ各種化粧品に使用される。
ゼラニウム (Geranium) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) Citronellol(主成分), Geraniol(主成分), Linalool, iso-Menthone, Menthone, Citronellyl formate, Geranyl formate, citronellyl propionate, Geranyl butyrate, Geranyl propionate, 10-epi- γ -Eudesmol, cis-and trans-Rose oxide, α -Pinene, Geranyl tiglateなど。	精油はRose様の芳香を有し、各種調合香料素材として使用され、特にRose BouquetやOriental Typeに配合すると効果が発揮される。精油はアルカリに安定で各種化粧品、特に高級石鹸、洗剤などの付香に使用される。
セロリー (Celery) 水蒸気蒸留 抽出	(種子の精油) α -Pinene, Myrcene, Limonene, Caryophyllene, α -Selinene, β -Selinene, Pentyl benzene, α -p-Dimethylstyrene, Carvone, isoValeric acid, Anethol, Carveol, α -Terpineolなど。	種子の精油は、Celery特有の香気を有し、化粧品香料の素材としてもSweet pea, Tuberos, JasminなどのFloral noteや、OrientalなLavender-Bouquet、Chypre、Modern-Fantasy、なAldehyde-Bouquetの香りに独特のnuanceを与えることができる。
タイム (Thyme) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) β -Pinene, Camphene, Limonene, Myrcene, α -Phellandrene, 1,8-Cineole, p-Cymene, Linalool, Linalyl acetate, Bornyl acetate, α -Terpineol, α -Terpinyl acetate, Citral, Geraniol, Thymol(主), Carvacrol(主), Carvacrol methyl ether, Fenchyl alcoholなど。	精油は、Herbal, Spicyな芳香を有し、Jasmin, Hyacinth, Violetなどの花精油の変調剤として用いられ、石鹸、トニック、ローション、コロンはじめ各種の化粧品に使用される。
タラゴン (Tarragon) 水蒸気蒸留	(精油) Camphene, Myrcene, cis, trans-Ocimene, α , β -Pinene, Limonene, Anis aldehy	Spice, Anis様の芳香を有し、各種調合香料の変調剤として重要である。Chypre-type, Lor

抽出	yde, Cinnamyl acetate, Geranyl acetate, Eugenol, Methyleugenol, Methylchavicol (60-70%), p-Methoxy cinnamaldehyde, Methyleugenolなど。	igan-type, Fougere-typeの香料やLilac base, Green-Floral baseに使用される。また, Galbanum oil, Lavender oil, Oakmoss, Isoeugenol, Methylionones, Vanillin, Cinnamyl alcoholなどと良く調和する。合成のMethylchavicolも使用される。
タンジェリン (Tangerine) 水蒸気蒸留 圧搾	(果皮の精油) α , β -Pinene, Limonene, p-Cymene, Nonanol, Linalool, Nonanal, Neral, Citronellal, α -Sinensal, Perillaldehyde, Decyl acetate, Methyl N-methylantranilate, Thymol, Carveolなど。	Orange様の芳香を有し、香りに丸味を与えるので、モダンブーケを始め、ネロリーベースやオーデコロン、シプレーなどに用いられる。またコロンの変調剤やアルデヒド調のトップノートとして使用される。
ディル (Dill) 水蒸気蒸留 抽出	(全草の精油) α , β -Pinene, Limonene, cis-Ocimene, Myrcene, α -Terpinene, Carvone, cis, trans-Dihydrocarvone, 3, 9-Epoxy-p-menth-1-eneなど。	freshなSpice様の芳香を有し、各種調合香料に使用され、石鹸、洗剤、化粧品はじめ各種化粧品に使用される。
トルーバルサム (Tolu balsam) 水蒸気蒸留 抽出	(抽出物) α -Pinene, α -Bourbonene, cis- β -Ocimene, β -Elemene, Cinnamyl alcohol, Cinnamaldehyde, Cinnamic acid, Methylcinnamate, Vanillin, 3-Oxo-6 β -hydroxylean-12-en-28-oic acid など。	精油、抽出物は、Floralでbalsam特有の芳香を有し、各種調合香料に使用され、石鹸や化粧品など各種化粧品に使用される。
ナツメグ (Nutmeg) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) α , β -Pinene, Camphene, 3-Methyl-4-decen-1-ol, Citrnellol, Linalool, cis, trans-p-Menth-2-en-1-ol, Vanillin, Citronellyl acetate. Eugenol, Methyl eugenolなど。	Oilは、甘い薬味香とフレッシュなTerpene様の芳香をもち、各種調合香料に使用され、Hair Tonic, Cologne, Perfume, Lotion, Cream, Soapなどの化粧品に利用される。
バジル (Basil) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) α , β -Pinene, Limonene, Myrcene, p-Cymene, Linalool (1.16-54.37%), Terpineol, Nerol, Methylchavicol (2.38-85.76%), Citronellal, Methylcinnamate, Eugenol, Methylthymol, 1, 8-Cineoleなど。	精油は、Green Spice様香気を有し、各種の調合香料に使用され、各種化粧品に利用されるが、主に石鹸に用いられる。

パセリ (Parsley) 水蒸気蒸留 抽出	(葉の精油) α , β -Pinene, Myrcene, Limonene, p-Cymene, p-Mentha-1, 3, 8-triene, cis-3-Hexenol, 2-p-Tolylpropan-2-ol, cis-3-Hexenol, Hexenal, 2-Pentylfuran, Apiole (Parsleyの特徴的な香を有する) など。	葉の精油は、各種調合香料にGreen-Herbalな効果を出すために使用される。 種子の精油は、Oriental base, Cypress, 男性用Fragrance, Colon, Modern Fancy PerfumeなどにWarm-Spicyな効果を出すために使用される。anisaldehyde, Anisyl alcohol, Cananga oil, Oakmoss, Clary sage oil, Coumarin, Isoeugenol, Linalool, Nerol, Tetrahydromyrcenol, Terpineolなどと調和する。
パチュリ (Patchouli) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) β -Elemene (1%), Caryophyllene (20%), α -Guaiene (15%), α -Bulnessene (25%), α -Guaiene oxide (1%), α -Bulnessene oxide (4%), Caryophyllene oxid (2%), Norpatchoulenol (0.5%), Patchouli alcohol (30%), Pogostol (1%) など。	精油は線香を想わせる芳香を有し、Woody noteの代表であり、各種調合香料に使用され、香水、コロンなどの香粧品に広く使用される。
パルマローザ (Palmarosa) 水蒸気蒸留 抽出	(精油) Myrcene, Limonene, Linalool (2.79%), Geraniol (80%), β -Caryophyllene, α -Selinene, Neral, Geranyl acetate (8.25%), (E, Z)-Farnesol, (Z, E)-Farnesol, Caryophyllene oxideなど。	精油は甘いGeranium様の芳香を有し、各種調合香料に広く用いられ、Bergamot oil, Jasm in Absolute, cumin oilなどの合成精油や、Rose系の石鹼香料など各種香粧品に広く使用される。
バレリアン (Valerian) 水蒸気蒸留 抽出	(セイヨウカノコソウ根茎の精油) Pinene, l-Myrtenol, l-Borneol, l-Bornyl acetate, l-Myrtenyl acetate, Valerenone, Valenol, α , β , γ , δ -Valene, Valerinol, Eugenyl isovalerate, Isoeugenyl isovalerate, Myrceneなど。	Oilは、強いWood・Balsam様の芳香を有し、各種typeの調合香料に利用され、主にトニック用香料、芳香剤、防臭用香料などに使用される。
ヒソップ (Hyssop) 水蒸気蒸留 抽出	(全草の精油) α , β -Pinene, Camphene, Myrcene, Limonene, α -Terpineol, Myrtenol, Nerolidol, Pinocamphone (42.66%), Isopinocamphone (30.88%), 1, 8-Cineol, Methyl Eugenol, Methylchavicolなど。	甘いカンファー様の香気を有し、各種typeの調合に使用され、化粧品、家庭用品、Toiletry製品などの香粧品に広く使用される。
プチグレイン	(枝、葉の精油)	Orangeの花を想わせる芳香を

(Petitgrain) 水蒸気蒸留 抽出	α , β -Pinene, Myrcene, Limonene, Ocimene, Linalool (20-27%), Terpineol, cis-3-Hexenol, Linalyl acetate (46-55%), Neryl acetate, Geranialなど。	有し、コロン、フレッシュコロンのTop noteとして重要で、Bergamot, Lemonとの調和効果、拡散効果を利用して幅広く利用される。Chypre、Orientalのような香りと良く調和する。
ベチバー (Vetiver) 水蒸気蒸留	(根の精油) α -Cedrene, Acoradiene, α -Gurjunene, β -Caryophyllene, Aromadendrene, Khusimol (13-22%), Vetiselinol (10-12%), Vetiverol, Vetivone, Nootkatone, Epizizanalなど。	Oilは保留性とWoodyな芳香を有し、Oriental調を始め、Chypre, Fougere, LeatherからFloral Bouquet調に至るまで幅広いBase Noteに使用され、各種化粧品に使用される。
ペニーロイヤル (Pennyroyal) 水蒸気蒸留 抽出	(全草の精油) α , β -Pinene, Ocimene, Myrcene, Limonene (0.1%), 1,8-Cineol (0.2%), p-Cymene (0.2%), 3-methylcyclohexanone, Menthone (16.5%), Menthofuran (0.8%), pulegone (67.6%), α -Terpineol & α -Humulene (1.4%), Piperitoneなど。	ハッカ様の芳香を有し、Eau de Cologne的なものに少量添加すると、その効果が顕著なものとなる。Rose系で特にGeranium的要素の強いTypeに少量添加すると、Greenな感じを強くする効果がある。各種化粧品に広く使用される。
ペパーミント (Peppermint) 水蒸気蒸留 抽出	(葉の精油) 1-Menthol (40-45%), 1-Menthone (16-25%), 1,8-Cineole (6-8%), Isomenthone (3.5-4%), 1-Menthyl acetate (3.5-9%), Neomenthol (3-4%), Limonene (3.5-4%), d-Pulegone (1-3%), α , β -Pinene, 1-Piperitone, 3-Octanol, Menthofuranなど。	清涼感のあるPeppermint特有の香気を有し、各種Typeの調合香料に使用され、幅広く化粧品に使用され、特にシャンプー、シェービングローション、男性用コロンなどに良く使用される。
ベルガモット (Bergamote) 水蒸気蒸留 圧搾	(果実の精油) α , β -Pinene, Myrcene, Limonene (38.35%), cis-Ocimene, p-Cymene, trans- α -Bergamotene, Linalool, Linalyl acetate (26.88%), Neral, Geranial, Neryl acetateなど。	甘い果実様の芳香を有し、柑橘系の重要な香料で、その爽快な香りはあらゆる香料とも良く調和して、Top noteを形成する。Chypre, Fougereを始め、モダンなFancy Perfumeに広く使用され、オーデコロンでは主成分となる。
ペルーバルサム (Peru balsum) 抽出 分子蒸留	(抽出物) α -Pinene, Caryophyllene, α -Curcumenol, cis-Ocimene, Cinnamyl alcohol, p-Cymene, Farnesol, Vanillin, Cinnamic acid, Benzyl benzoate, Benzyl cinnam	甘いバニラ様の芳香をもち、Coumarin, Vanillin, Musk, Civetなどと調合されOriental調の石鹸香料はじめ、各種の化粧品に広く使用される。

	ate, Methyl cinnamate, Eugenolなど。	
ベンゾイン (Benzoin, 安息香) 水蒸気蒸留抽出	(シヤムレジン) 樹脂70-80%, 主としてSiaresinolic acidおよびConiferyl alcoholの安息香酸エステル, その他Benzoic acid(10-12%), Coniferyl benzoate(65-75%), Siaresinyl benzoate, Vanillin, Cinnamic acidなど。	甘いBalsam様香気を有し、ベンゾインレジノイド類は、特に石鹼香料の調合素材として、その保留性のため広く利用されている。
マージョラム (Marjoram) 水蒸気蒸留抽出	(葉の油) Terpien-4-ol(18.1-48.2%), γ -Terpinene(.9-20.8%), α -Terpinene(0.4-14.0%), α -Terpineol(3.8-8.3%), Caryophyllene(1.9-2.9%), Linalool(1.4-10.0%), Limonene(0.1-2.5%), 1,8-Cineol+ β -Phellandrene(0.9-5.0%), cis-Sabinenehydrate(7.1-18.3%), Terpinolene(0.1-5.1%), p-Cymene(0.9-11.9%)など。	甘いカンファー様のスパイシーな芳香を有し、Oriental-Baseをはじめ、各種Typeの調合香料に利用され、石鹼、シャンプー、香水、コロンなど各種化粧品に使用される。
ユーカリ (Eucalyptus) 水蒸気蒸留	(枝葉 精油) α , β -Pinene, Myrcene, Limonene, γ -Cymene, Geraniol, Linalool, α -Terpineol, Citronellal, Piperitone, 1,8-Cineole(70-75%)など。	やや清涼感がある特有の香りを有し、各種Typeの調合香料に使用され、家庭用品、Toiletry製品などの化粧品に広く使用される。
ライム (Lime) 压榨 水蒸気蒸留抽出	(果実の水蒸気蒸留による精油) α , β -Pinene, Myrcene, α -Terpinene, α -Bergaptene, β -Bisabolene, Linalool, β -Terpineol, Borneol, α -Fenchyl alcohol, Geraniol, 1,8-Cineolなど。	さわやかで清涼感のあるライム特有の芳香を有し、コロン、シャンプー、リンス、洗剤、台所洗剤、芳香剤など幅広く使用される。また、Oilは、他のCitrus類、Spice類と良く調和し、明るく男性的でドライな感じの香りを創りだす。
ラブダナム (Labdanum) 水蒸気蒸留抽出	(葉の精油) α -Pinene(43.7-44%), p-Cymene, α -Terpinene, γ -terpinene, cis, trans-2-Hexenol, Linalool, Geraniol, Benzaldehyde, Acetophenone, Fenchone, Bornyl acetate, Eugenol, 1,8-Cineoleなど。	Ambergris に似た芳香を有し、Lavender, Chypre, Verbena, Violet typeの花香調香料の保留剤として用いられ、化粧品、Toiletry製品、家庭用品などの化粧品に広く使用される。
リナロエ (Linaloe) 水蒸気蒸留	(材の精油) Linalool(30%), Linalyl acetate(47%), α -Terpineol(8.5%), Geranyl acetate	Roseを想わせるFloralな芳香をもち、各種Typeの調合香料に使用され、例えば、化粧品、

	ate(3.5%), Neryl acetate(2.5%), Geraniol(1.0%), Limonene(0.3%), Myrcene(0.3%), cis-Linalool oxide(2.0%), trans-Linalool oxide(1.0%), cis & trans-2,6,6-Trimethyl-2-vinyl-5-acetyltetrahydropyransなど。	石鹸、香水、ローションなどの香粧品に使用される。
レモン (Lemon) 圧搾 水蒸気蒸留 抽出	(果皮の精油) β -Myrcene, β -Phellandrene, α -Terpinene, Limonene, α -Bergamotene, β -Bisabolene, α , β -Pinene, Geraniol, Linalool, Citronellal, Citral, Carvoneなど。	フレッシュでフルーティな芳香を有し、各種Typeの調合香料に使用され、例えば、化粧品、石鹸洗剤、香水、コロン、芳香剤などの香粧品に幅広く使用される。
レモングラス (Lemongrass) 水蒸気蒸留	(全草の精油) α -Pinene, Sabinene, Myrcene, Limonene, α -Bergamotene, Linalool, Geraniol, Citral, Menthone, Linalyl acetate, Methyl eugenol, 1,8-Cineolなど。	レモン様の芳香を有し、各種Typeの調合香料に利用され、家庭用品、Toiletry製品などの香粧品に使用される。
ローズマリー (Rosemary) 水蒸気蒸留 抽出	(茎葉の精油) Myrcene, Limonene, α , β -Pinene, Terpinene, α -Humulene, p-Cymene, Linalool, Eugenol, Borneol, Linalyl acetate, Geranyl acetate, Eugenyl acetate, Methyl eugenol, 2or3-Methylbutanal, 1,8-Cineol, Carvacrolなど。	清涼感、Spice様の芳香を有し、石鹸、洗剤、オーデコロン、ヘアートニック、芳香剤などの香粧品香料の調合素材として使用される。Rosemaryの合成精油の素材としては、Campher, Dipentene, 1,8-Cineol, Iso tridecyl alcohol, Terpinyl acetate, Bornrol, Bornyl acetate, α -Pinene, α -Amyl cinnamic aldehydeなどが使用される。
ロベージ (Lovage) 水蒸気蒸留 抽出	(果実、葉、茎、根の精油) Myrcene, cis, trans-Ocimene, α , β -Pinene, Camphene, Limonene, α , γ -Terpinene, α , β -Phellandrene, p-Cymene(根にはない), Pentylbenzene(根のみ存), α -Terpinyl acetate(根にはない), 3-n-Butylidene phthalide, 4,5-Dihydrophthalide, Dihydroisobutylidene phthalide(果実、葉に存在)など。	セロリ様の芳香をもち、オリエンタルベース、ローズベース、カーネーションベースなどに使用される。Costus, Galbanum, Lavandin Abs., Isoeugenol, Cinnamic aldehyde, Cinnamic alcohol, Coumarin, Opopanax, Oakmossなどと良く調和する。
ローレル (Laurel)	(葉の精油) Myrcene, α , β -Pinene, α , β -Phellandrene	カンファー、スパイス様芳香を有し、例えば石鹸(100ppm),

水蒸気蒸留抽出	drene, α , γ -Terpinene, Caryophyllene, Caryophyllene oxide, Linalool, Linalyl acetate, Neryl acetate, Borneol, Bornyl acetate, 1,8-Cineoleなど。	洗剤(10ppm), クリームやローション(50ppm), 香水(400ppm)などの化粧品香料の素材として使用される。
---------	--	--

(使用方法)

1. 上記のようにして得られた植物性香料は、各種タイプの香調の化粧品香料の素材として、その1種または2種以上が使用される。

その使用量は、他の調合素材（例えば、合成香料、単離香料、動物性香料、エキストラクトなど）との配合割合、嗜好性、創造性などにより任意に選択されるので、一概には言えないが、一般的には調合香料の処方中、0.0001～50重量%程度の範囲がしばしば採用されるが、極端な場合は50%以上で使用される場合も珍しくはない。

2. また、これらの植物性香料は、その使用目的によりエタノールのごときアルコール類、プロピレングリコール、グリセリンのごとき多価アルコール類に溶解した溶液状；公知の界面活性剤、例えばアニオン界面活性剤、ノニオン界面活性剤、カチオン界面活性剤、両性界面活性剤などを用いて可溶化（分散状）；あるいは公知のカプセル化剤で処理して得られるマイクロカプセルなど、その使用目的により任意の形状を選択して用いられる。

また、サイクロデキストリンなど公知の包接剤で包接して、上記精油類を安定化且つ徐放性にしてその効果を持続させる方法も行われる。

3. また、これらの植物性香料を用いた調合香料は、必要により上記1および2と同様に任意の形状にして用いられる。

◆ 尚、上記（1）および（2）の詳細については、[第I部 香料一般]の2・3 香料の精製・加工技術を参照。

引用文献

- | | | |
|---------------|---------|--------------|
| 1. 香りの百科 | 朝倉書店 | 1989年6月25日発行 |
| 2. 食品香料ハンドブック | 食品化学新聞社 | 平成2年2月15日発行 |

2・1・2 動物性香料

(1) 目的

狭義の動物性香料は、以下の4種類であり主に香粧品用香料に使用される。その種類、製法、用途などを記載する。

(2) 種類・製法・用途

1. ムスク（麝香、Musk）

雄のジャコウジカの生殖腺囊にたまる分泌物で、その主成分はムスコン（Muscone）であり、通常チンキとして使用される。

揮散性は極めて少なく、高級フレグランスの保留剤として使用される。

2. シベット（霊猫香、Civet）

ジャコウネコ（霊猫）の分泌腺囊にたまる分泌物で、通常アルコールに希釈（インフュージョン）して、高級フレグランスの保留剤として使用される。

3. カストリウム（海狸香、Castoreum）

海狸（ビーバー）は2個の香囊（分泌囊）をもち、これを切り取って乾燥し、アルコールなどの溶剤で芳香成分を抽出し、アブソリュート、レジノイドなどにしてフレグランスの保留剤として使用される。

4. アンバーgris（竜ぜん香、Ambergris）

竜ぜん香は、マッコウクジラの腸内に生ずる一種の結石であり、乾燥後、アルコール浸出液とする。温和な乳香様のバルサム臭を有し、フレグランスの保留剤として使用される。

これら動物性香料は、上記使用例に限らずその1種または2種以上を、他の植物性香料、分画香料（単離香料）、合成香料と任意の割合で調合され、各種の香粧品に使用される。

2・1・3 分画香料（単離香料）

（1）目的

天然（植物）原料から得られる天然精油（コーヒー・茶類、野菜・果物、香辛料などを除く狭義の天然精油をいう）は、多成分から構成されている場合が多く、その使用目的に応じて、含有する主成分、特有成分（成分含量の多少にかかわらず、その天然精油の特有成分）、あるいは必要成分を分画して、それらを香粧品用香料の調合素材として用いる場合が多い。なお、分画香料のことを、単離香料あるいは合成香料と呼ぶこともある。

（2）分画香料の製法

1. 主成分、特有成分の採取

天然精油中の主成分あるいは特有成分の採取は、例えば、A. 蒸留、B. 抽出、C. クロマトグラフィー（吸着クロマトグラフィー、分配クロマトグラフィー、イオン交換クロマトグラフィーなど）、D. 化学処理あるいはこれらを適宜に組み合わせて行われる。

A. 蒸留は、通常分留塔を用いて分別蒸留されるが、天然精油は一般的に熱に対して不安定なので、通常減圧蒸留方法が採用され、含有主成分あるいは特有成分を高純度で得るためには、精密蒸留が行われる。また、分子量の大きい高沸点化合物を含有する天然精油を蒸留する場合は、熱分解を避けるために分子蒸留法が採用される。

（例）

1. ボアドローズ油（リナロール含量80～90%）の分留による主成分リナロールの単離。
2. シトロネラ油（ゲラニオール含量50～65%）の分留による主成分ゲラニオールの単離。
3. サンドルウッド油（サンタロール含量90%以上）の分留による主成分サンタロールの単離。
4. クロブ油（オイゲノール含量70～90%）の分留による主成分オイゲノールの単離。
5. オレンジ油（リモネン含量90%程度）の分留による主成分リモネンの単離。
6. アニス油（アネトール含量80から90%）の分留による主成分アネトールの単離。
7. シダーウッド油を分留して、セドロール（特有成分）またはセドロール成分リッチな留分の採取。
8. オレンジ油を分留して、 α 、 β -シネンサール（特有成分）リッチな留分の採取。
9. ベチバー油を分留して、ベチベロール（特有成分）又はベチベロール成分リッチな留分の採取。
10. パチュリ油を分留して、パチュリアルコール（特有成分）又はパチュリアルコール留分の採取。
11. ゼラニウム油を分留して、ゲラニオール、1-シトロネロール（特有成分）又はこれらの成分リッチな留分の採取。

B. 抽出は、天然精油中の主成分あるいは特有成分の性質により、極性もしくは無極性溶媒の1種または2種以上を適宜に選択して抽出することにより、主成分あるいは特有

成分を採取することができる。抽出法としては、向流抽出法が極めて有効である。

また、炭酸ガスのごとき不活性ガスを抽剤として、液化状態、亜臨界状態あるいは超臨界状態の条件下に抽出を行い、主成分あるいは特有成分を採取することができる。

C. クロマトグラフィーは、上記抽出法と同じく天然精油中の主成分、特有成分あるいは必要成分を採取するのに用いられ、その目的に適した吸着剤、脱着剤が選択され、必要により上記A. 蒸留、B. 抽出などの方法とを適宜に組み合わせて行われる。

(例)

1. グレープフルーツの精油から相当留分を蒸留により濃縮し、この濃縮留分をクロマトグラフィーにより、ヌートカトンを採取する。
2. ダマセノン含有精油（例えば、ローズ油）をクロマトグラフィーによりダマセノンを採取する。
3. 多孔性樹脂に果実などの天然香気成分を吸着せしめ、エタノールのごときアルコール類、プロピレングリコールのような多価アルコール類など親水性溶剤、または含水溶剤により溶出して、天然香料（香気成分）を採取する（特公昭48-34234）。
4. 非イオン性の多孔性樹脂を用いて、果汁の貯蔵中に発生した不快臭を除去する方法（特開昭47-23562）。
5. 動植物組織の粉碎物を多孔性珪素化合物と混合し、混合物に有機溶媒を加えて動植物中に含有される成分を抽出する方法。例；レモン果汁から香気成分に富んだレモン油を得る（特開昭49-125544）。
6. 天然香気成分を化学結合型シリカゲルと接触させ、エタノールで香気成分を溶出させる天然香気成分の採取方法（特開昭59-140857）。
7. 果汁、コーヒーを蒸留して得た香気成分含有蒸留液を、逆相分配型吸着剤と接触させ、溶媒で抽出してなる香気成分の濃縮方法（特開平3-91456）。

D. 化学処理は、天然精油の成分中の官能基を有する化合物に、特定の試薬を加えて化学反応を行わせて、生成物の特性を利用して採取する。

(例)

1. シトロネラ油中のシトロネラルを亜硫酸付加体として分離
2. 丁字油中のオイゲノールをアルカリ塩として分離
3. アルコール類にホウ酸あるいは無水フタル酸を作用させて、前者はホウ酸エステルとして、後者はモノフタル酸エステルとして分離
4. シネオール含有天然精油（例；ユーカリ油、カヤプテ油など）に、0-クレゾールと処理して0-クレシネオールとして分離

2. テルペン、セスキテルペンの除去

天然精油は普通テルペン系炭化水素を含有するが、その精油の特徴的な香気はテルペン系のアルコール、アルデヒド、ケトン、エステルなどで代表されることが多い。

一方、テルペン系炭化水素は、アルコールに難溶で酸化、重合などの化学変化を起こしやすく、香気も単調で利用面での制約がある。精油中からからテルペンを除去し

たものを脱テルペン精油、あるいは脱セスキテルペン精油と呼び、これらのことを、通常テルペンレスオイル (Terpenless Oil) と呼んでいる。

A. テルペン系炭化水素の沸点は低く、一般的には約150℃～200℃であり、またセスキテルペン系炭化水素は一般に有用な成分より沸点が高く、約250℃～300℃であり分留により除去される。

(例)

1. イランイラン油から、テルペン系炭化水素あるいはセスキテルペン系炭化水素の除去。
2. パチュリ油から、テルペン系炭化水素あるいはセスキテルペン系炭化水素の除去。
3. オレンジ、レモンなどの柑橘系精油から、テルペン系炭化水素の除去。

B. また、テルペンの難溶性を利用した抽出法が、しばしば利用される。例えば、オレンジ、レモンなどの柑橘精油を50～60%の含水アルコールに混合攪拌するか、油、水両層を分液し、水層をさらに水で薄めて分離した油分をとり、必要に応じて蒸留して脱テルペン化する。

また、炭酸ガスのごとき不活性ガスを用いて、柑橘精油などを亜臨界から超臨界条件下に脱テルペン化することも行われる(参考文献；特開昭62-55054, 特開平2-180997, 特開平6-108088)

(3) 使用方法

1. 上記(1)の1. および2. の分画香料は、その1種または2種以上を用いて、他の合成香料、天然香料、植物性香料、動物性香料と適宜に調合して、香粧品用香料、食品用香料などの調合素材として、あるいは合成香料の原料として用いられる。

この場合、他の調合香料素材、製品に使用される原料素材に対して、嗜好的あるいは物理・化学的に安定な分画香料の選択が必要である。

2. 上記(2)の1. および2. において、主成分以外の各留分、特定成分以外の各留分あるいは主成分、特定の成分を含有する特定の沸点範囲を有する各留分および残渣なども、その使用目的に応じて、香粧品用香料、食品用香料の調合素材として利用される。

また、上記(2)の②で除去したテルペン系炭化水素類、セスキテルペン系炭化水素類も同じく調合素材として利用される。

3. これらの分画香料(単離香料)の使用方法は、他の調合香料素材(天然精油、合成香料、植物性香料、動物性香料)との処方割合、嗜好性などにより任意に選択されるので、一概には言えないが、一般的には、処方中約0.0001～50重量%程度であるが、極端な場合は50重量%以上で使用され、特にテルペン系炭化水素(例えば、リモネンなど)の場合には、100重量%で使用されることもしばしばである。

4. 上述のようにして得られた分画香料は、そのまま、あるいは例えば、エタノールのごときアルコール類、プロピレングリコール、グリセリンなどの如き多価アルコール類に溶解した溶液状；またアラビアガム、トラガントガムなどの如き公知の天然ガム質類、グリセリン脂肪酸エステル類、ショ糖脂肪酸エステル類などの公知の乳化剤で乳化した乳化状；またアラビアガムの如き天然ガム質類、ゼラチン、デキストリンなどの如き公知の賦形剤を用いて被覆させた粉末状；また、公知の界面活性剤、例えばアニオン界面活性剤、ノニオン界面活性剤、カチオン界面活性剤、両性界面活性剤などを用いて可溶化（分散状）；あるいは公知のカプセル化剤で処理して得られるマイクロカプセルなど、その使用目的に応じて任意の形状を選択して用いられる。

さらに、サイクロデキストリンなどの公知の包接剤で包接して、上記分画香料類を安定化且つ徐放性にしてその効果を持続させる方法もしばしば用いられる。

(4) 特徴

1. 天然精油は多数成分の混合体であるから、例えば、蒸留などの加熱を伴う精製手段を採用する場合は、アルカリあるいは酸性下では化学変化などのトラブルが発生することがあるので、その液性を中性程度の範囲で処理するのが望ましい。

処理方法は、液性が中性になればよく、その処理方法には格別制限はないが、一般的にはアルカリ、または酸で処理され、通常はその水溶液が用いられる。

2. 上述のように、天然精油は多数成分の混合体であるので、保存中にその成分が酸化・還元・異性化、分解、縮合、重合などの化学変化を起こし、香りの劣化、着色、沈殿、着濁などのトラブルが発生する場合があります、このまま上記分画香料の原料として使用できない場合は、あらかじめ洗浄処理、濾過処理、蒸留、多孔性吸着処理などの手段（2・1・1植物性香料の項参照）を施してから使用される。

参考文献

- | | | |
|-------------------|----------|--------------|
| 1. 香料の化学 | 大日本図書（株） | 昭和58年9月16日発行 |
| 2. 香料化学総覧(1), (2) | 廣川書店 | 昭和47年2月15日発行 |
| 3. 同上 (3) | 廣川書店 | 昭和54年1月15日発行 |
| 4. 香料の実際知識 | 東洋経済新報社 | 昭和60年7月11日発行 |

2・2 合成香料素材

2・2・1 合成香料

香粧品用香料の素材として使用される合成香料の数は、2000～3000種であるが、一般的には600種位といわれている。これらの合成香料は、各種の有機合成反応、生合成反応などを利用して合成される（第Ⅰ部 2・2 合成香料、2・2・1 生合成による香料を参照）。また、天然精油から必要成分を物理・化学手段により分画した単離香料（合成香料ともいう）も、合成香料として使用される。

代表的な合成香料の化合物名を表-1に示す。またこれらの化合物のうち、主な化合物を官能基別に分類し、その香気特性、使用例などを表-2に示した。表中、使用例の欄に記載される香粧品とは、本誌のP21～23に記載される製品分類（1. 化粧品、2. トイレットタリー製品、3. ハウスホールド）に包含される製品を意味するものとする。なお、合成香料の一般的製法については、第Ⅰ部 香料一般 2・2 合成香料参照。

以下、余白

表-1 代表的な合成香料例¹⁾

(A)	2-Acetyl furan	Aldehyde C-16 so-called special
Acetaldehyde	Acetyl isoeugenol	Alismone(2-n-Heptyl cycloheptanone)
Acetaldehyde diethyl acetal	Acetyl isovaleryl	Allo-ocimene
Acetaldehyde ethyl hexyl acetal	2-Acetyl-5-methyl furan	Allo-ocimenol
Acetaldehyde citronellyl methyl acetal	2-Acetyl pyridine	Allyl amyl glycolate
Acetaldehyde ethyl cis-3-hexenyl acetal	3-Acetyl pyridine	4-Allyl anisol
Acetaldehyde ethyl isoeugenyl acetal	2-Acetyl pyrrole	Allyl benzoate
acetaldehyde ethyl linalyl acetal	4(5)-Acetyl-7,7,9(7,9,9)-trimethylbicyclo[4.3.0]non-1-ene	Allylbutyrate, Allylcaprylate
Acetaldehyde ethyl phenyl ethyl acetal	Acetyl vanillin	Allyl caproate,
Acetaldehyde phenylethyl n-propyl acetal	Agrumex(2-tert-Butylcyclohexyl acetate)	Allyl cinnamate
Acetaldehyde 2-phenyl-2,4-pentandiol acetal	Aldehyde C-5	Allyl cyclohexyl acetate
Acetoin	Aldehyde C-6	Allyl cyclohexyloxy acetate
Aceto ketal	Aldehyde C-7	Allyl 2-ethyl butyrate
2'-Acetonaphitone	Aldehyde C-8	Allyl heptanoate
cis-2-Acetonyl-4-methyl-tetrahydrofuran	Aldehyde C-9	Allyl hexanoate
Acetophenone	Aldehyde C-10	Allyl α -ionone
Acetophenone neopentyl glycol ketal	Aldehyde C-11	Allyl isothiocyanate
1-Acetoxy-2-sec-butyl-1-vinyl cyclohexane	Aldehyde C-12	Allyl isovalerate
Acetyl caryophyllene	Aldehyde C-13	Allyl mercaptan
Acetyl cedrene	Aldehyde C-14	Allyl octanoate
1-Acetyl-3,3-dimethyl-1-cyclohexene	Aldehyde C-6 DEA(Diethyl acetal)	p-Allylphenol
3-Acetyl-2,5-dimethyl furan	Aldehyde C-7 DEA	Allyl phenoxy acetate
2-Acetyl-3,3-dimethyl norbornane	Aldehyde C-8 DEA	Allyl phenylethyl ether
Acetyl dimethyl tetrahydro benzindane	Aldehyde C-9 DEA	Allyl propionate
Acetyl eugenol	Aldehyde C-6 DMA(Dimethyl acetal)	Allyl sulfide
	Aldehyde C-7 DMA	Ambersage(Givaudan)
	Aldehyde C-8 DMA	;4,7-Dihydro-2-isopentyl-2-methyl-1,3-dioxepin
	Aldehyde C-9 DMA	Ambestol(TPC)
	Aldehyde C-6 P.G. acetal	;1-(2,2,6-Trimethyl cyclohexyl)-4-hexanol
	Aldehyde C-14(so-called)	Ambreton(TPC)
	Aldehyde C-16(so-called)	;5-Cyclohexadecen-1-one
	Aldehyde C-18(so-called)	Ambrettolide
	Aldehyde C-19(so-called)	Ambrinol(Dragoco)
	Aldehyde C-20(so-called)	;2,5,5-Trimethyl-octahydro

-naphthol	formate	Benzyl octanoate
Ambrox(Firmenich)	Atrinon(Henkel);4(5)-Acety	Benzyl phenylacetate
Ambroxan(Henkel)	l- 7,7,9(7,9,9)-trimethyl	Benzyl propionate
n-Amyl acetate	bicyclo [4,3,0]non-1-ene	Benzyl salicylate
Amyl butyrate	Aubepine;Anisaldehyde	Benzyl valerate
Amyl caproate	Auranthiol(Hydroxycitronell	Bergamal(IFF); α -Methyle
Amyl caprylate	al-Methyl anthranilate	ne citronellal
α -n-Amyl cinnamic alcohol	Schiffs base)	Bergamyl acetate(IFF);
α -n-Amylcinnamic	(B)	Myrcenyl acetate
aldehyde diethyl acetal	Bacdanol(IFF);2-Ethyl-4-(2,	Biphenyl
α -Amylcinnamic aldehyde	2,3-trimethyl-3-cyclopent	Bisabolene
α -Amylcinnamic aldehyde	en-1-yl)-2-buten-1-ol	α -Bisabolol
-Methyl anthranilate	Bangalol(Quest); 同上	l-Bornyl propionate
Schiffs base	Benzyl tiglate	Bromelia; β -Naphthyl ethyl
α -n-Amylcinnamic aldehyde	Benzaldehyde	ether
dimethyl acetal	Benzaldehyde diethyl acetal	β -Bromo styrene
α -Amylcinnamyl acetate	Benzaldehyde dimethyl	Buccoxime(Dragoco);Bicyc
4-tert-Amyl cyclohexanone	acetal	lo[3,2,1]octan-8-one,1,5-
o-tert-Amyl cyclohexyl	Benzaldehyde glyceryl acetal	dimethyl-,oxime
acetate	Benzaldehyde P.G.acetal	2-tert-Butyl cyclohexanol
Amyl cyclopentanone	Benzophenone	Butyl acetate
2-Amyl pyridine	Benzyl acetate	n-Butyl anthranilate
Amyl salicylate	Benzyl alcohol	Butyl butyrate
Amyl valerate	Benzyl benzoate	Butyl butyryl lactate
Andrane(8,9-Epoxy cedrane)	Benzyl butyrate	p-tert-Butylcyclohexanol
Anethole, Anisic alcohol	Benzyl caprylate	2-sec-Butylcyclohexanone
α -Angelicalactone	Benzyl cinnamate	o-tert-Butylcyclohexanone
Anisaldehyde	Benzyl cyanide	p-tert-Butylcyclohexanone
Anisyl acetate,Anisic alcohol	Benzyl dodecanoate	2-tert-Butylcyclohexyl ace.
Anisyl acetone	Benzyl eugenol	p-tert-Butylcyclohexyl ace.
Anisyl formate	Benzyl formate	Butyl decanoate
Anisylidene acetone	Benzyl hexanoate	2-Butyl-4,6-dimethyl-
Anisyl propionate	Benzylidene acetone	dihydropyran
Anther ;Isoamyl phenylethyl	Benzyl isobutyrate	2-Butyl-1,4-dioxaspiro[4,4]
ether	Benzyl isoeugenol	nonane
Anthoxan(Henkel) ;4-Isoprop	Benzyl isothiocyanate	Butyl dodecanoate
yl-5,5-dimethyl-1,3-dioxane	Benzyl isovalerate	n-Butyl formate
Aphermate(IFF) ; α ,3,3-Tri	Benzyl laurate	n-Butyl hexanoate
methylcyclohexane methyl	Benzyl 2-methyl butyrate	Butylidene acetone

p-tert-Butyl hydrocinnamic aldehyde	- methanol	Cinnamic alcohol
tert-Butyl hydroquinone dimethyl ether	α -Campholenic aldehyde	Cinnamic aldehyde
Butylidene acetone	Camphor	Cinnamyl acetate
3-n-Butylidene phthalide	Canthoxal(IFF);2-Methyl-3-(p-methoxyphenyl)-propanal	Cinnamyl anthranilate
2-n-Butylidene-3,5,5(3,3,5)-trimethyl-cyclohexanone	Δ^3 -Carene	Cinnamyl benzoate
n-Butyl isobutyrate	Carvacrol	Cinnamyl butyrate
n-Butyl isovalerate	Carveol	Cinnamyl cinnamate
n-Butyl lactate	l-Carvon	Cinnamyl formate
Butyl levulinate	Carvyl acetate	Cinnamyl isobutyrate
p-tert-Butyl- α -methyl hydrocinnamaldehyde	l-Carvyl propionate	Cinnamyl isovalerate
n-Butyl octanoate	β -Caryophyllene	Cinnamyl nitrile
n-Butyl phenylacetate	Caryophyllen acetate	Cinnamyl propionate
3-n-Butylphthalide	β -Caryophyllen alcohol	Cinnamyl tiglate
n-Butyl propionate	Caryophyllen aldehyde	Citral
2-tert-Butyl quinoline	Caryophyllen formate	Citral diethyl acetal
6(p)-tert-Butyl quinoline	β -Caryophyllen oxide	Citral dimethyl acetal
6-sec-Butyl quinoline	Cashmeran(IFF);6,7-Dihydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4(5H)-indanone	Citral P.G acetal
8-sec-Butyl quinoline	Cedramber(IFF);Cedryl methyl ether	Citralva(IFF);Geranyl nitrile
n-Butyl salicylate	Cedranon; Ced-8-en-10-one	Citronellal
n-Butyl stearate	Cedrene, Cedryl acetate	Citronellal cyclomono glycol acetal
Butyl sulfide	α -Cedrene epoxide	Citronellyl E.G acetal
2-Butyl-4,4,6-trimethyl-1,3-dioxane	Cedrenone; Ced-8-en-10-one	Citronellol
n-Butyl 10-undecanoate	Cedryl formate	Citronellyl acetate
n-Butyl valerate	Celeriax; Propylidene phthalide	Citronellyl butyrate
γ -n-Butylolactone	Cedrol	Citronellyl ethyl ether
(C)	Cedrol methyl ether	Citronellyl formate
Calone(Pfizer);7-Methyl-3,5-dihydro-2H-benzodioxepin-3-one	Celestolide(IFF);4-Acetyl-6-tert-butyl-1,1-dimethylindan	Citronellyl hexanoate
Calyxol(Quest);Ethyl 2-methyl-6-pentyl-4-oxocyclohex-2-enecarboxylate	Cervolide(Quest);12-Oxahexadecanolide	Citronellyl isobutyrate
Camekol DH(IFF); α ,3,3-Trimethyl-2-norbornane-2	Chavicol	Citronellyl isovalerate
	1,4-Cineol	Citronellyl methyl acetal
	1,8-Cineol	Citronellyl nitrile
	Cinnamic acid	Citronellyl oxyacetaldehyde
		Citronellyl phenyl acetate
		Citronellyl propionate
		Citronellyl tiglate
		Citroxide(Givaudan);2,2-Dimethyl-5-(1-methyl-1-propenyl)-2-cyclohexenol

nyl)- tetrahydrofuran	- hexanone	1-Decanal
Citryl acetate	Cyclohexyl acetate	Decanal diethyl acetal
Civetone	Cyclohexyl butyrate	Decanal dimethyl acetal
Coconut aldehyde; γ -Nonalactone	Cyclohexyl crotonate	Decanoic acid
Coniferan(IFF);o-tert-Amyl cyclohexyl acetate	Cyclohexylethyl acetate	1-Decanol
Coumarin	Cyclohexyl ethyl alcohol	trans-2-Decen-1-al
Cresol	Cyclohexyl isovalerate	cis-4-Decenal
p-Cresyl acetate	Cyclohexyl lactone;Octahydro coumarin	trans-4-Decenal
p-Cresyl caprylate	4-Cyclohexyl-4-methyl-2-pentanone	2-Decenoic acid
p-Cresyl isobutylate	Cyclohexyl phenylethyl ether	δ -2-Decenolactone
p-Cresyl methyl ether	Cyclohexyl salicylate	9-Decen-1-ol
p-Cresyl octanoate	Cyclomethylene citronellol	9-Decen-1-yl acetate
p-Cresyl phenyl acetate	Cyclopentadecanolide	9-Decen-1-yl propionate
p-Cresyl salicylate	Cyclopentadecanone	n-Decyl acetate
Criptone;4-Isopropyl-2-cyclohexanone	2-Cyclopentyl cyclopentadecanone	n-Decyl alcohol
Cucumber aldehyde	Cycloprop(IFF);Tricyclodecanyl propionate	Delphone(IFF);2-Pentyl cyclopentanone
Cuminaldehyde	Cyclotene	Decyl methyl ether
Cuminic alcohol	Cyclowood(TPC);2,4-di-tert-Butyl cyclohexanone	n-Decyl vinyl ether
Cuminic acetate	p-Cymene	Diethyl phthalate
Cuminyl nitrile	(D)	Diacetyl
Cyclacet(IFF);Tricyclodecanyl acetate	Damascenone	Diallyl disulfide
Cyclamber(Henkel);13-Oxabicyclo[10.3.0]pentadecane	Damascone	Diallyl sulfide
Cyclamen aldehyde	2,4-Decadienol	Dibenzyl ether
Cyclocitral;p-isopropyl- α -methyl hydrocinnamic aldehyde	Decahydro- β -naphthol	Dibenzyl ketone
Cyclododecyl methyl ether	trans-Decahydro- β -naphthyl acetate	2,4-Di-tert-butylcyclohexanone
Cyclogalbanate(Dragoco) ;Allyl cyclohexyloxy acetate	Decahydro- β -naphthyl formate	Dibutyl sulfide
Cyclohexadecanolide	trans-Decahydro- β -naphthyl isobutyrate	Diethyl malonate
5-Cyclohexadecene-1-one	Decahydrocyclohexadecoxazol	Diethyl phthalate
1-Cyclohexene-1-ene isopropyl acetate	γ -Decalactone	Diethyl sebacate
2-(1-Cyclohexene-1-yl)Cyclo	β -Decalactone	Diethyl succinate
	ϵ -Decalactone	Diethyl tartrate
		4,7-Dihydro-2-isopentyl-2-methyl-1,3-dioxepin
		Dihydrocarveol
		Dihydrocarvone
		Dihydrocarvyl acetate
		Dihydrocitronellol

Dihydrocoumarin	methyl acetate	2,2-Dimethyl-3-phenyl
Dihydrocuminy acetate	3,3-Dimethyl cyclohexyl	propanol
Dihydroeugenol	methyl ketone	Dimethyl phthalate
Dihydroindenyl-2,4-dioxane	3,4-Dimethyl-1,2-cyclo	Dimethyl succinate
Dihydrojasmone	pentane dione	Dimethyl sulfide
Dihydrojasmone lactone	3,5-Dimethyl-1,2-cyclo	Dimethyl tetrahydrobenz
Dihydrolinalool	pentane dione	aldehyde
Dihydromyrcene	Dimethyl cyclormol(IFF);	Dimethyl trisulfide
Dihydromyrcenol	5,9-Dimethyl-4,9-dec	6,10-Dimethyl-5,9-undecadi
Dihydromyrcenyl acetate	adiene-1-al	en-2-yl acetate
Dihydroterpinyl acetate	Dimethyl disulfide	Dimethyl vinylcarbinol
Dihydro- α -terpineol	2,6-Dimethyl heptan-2-ol	Dimetol(2,6-Dimethyl
3,4-Dimethoxy benzaldehyde	2,6-Dimethyl-5-hepten-1-al	heptan-2-ol)
1,2-Dimethoxybenzen	2,5-Dimethyl-4-hydroxy-3(2	Diosphenol(2-Hydroxy-6-
m-Dimethoxy benzen	H)-furanone	isopropyl-3-methyl-2
1,4-Dimethoxy-2-tert-butyl	3,7-Dimethyl-7-methoxy	-cyclohexanone)
benzene	octan-2-ol	2,4-Dioxa-3-methyl-7,10-m
2,6-Dimethoxyphenol	2,2-Dimethyl-5-(1-methyl-1-	ethanospiro[5.5]-undecane
2,4-Dimethyl-4,4a,5,9b-tetra	propenyl)-tetrahydrofurane	Dipentene
hydroindeno[1,2d]-1,3-	3,7-Dimethyl-2,6-nonadieno	Diphenyl
dioxin	nitrile	Diphenylmethane
Dimethyl anthranilate	6,8-Dimethyl-2-nonanol	Diphenyl oxide
2,4-Dimethylbenzyl acetate	3,3-Dimethyl- Δ^2 , β -norbor	Di-n-propyl disulfide
p, α -Dimethylbenzyl alcohol	nane-2-ethanol	Dithiospirofurane
Dimethylbenzyl carbinol	3,7-Dimethyl-1-octanal	2,4-Dodecadienal
Dimethylbenzyl carbiny acet.	Dimethyl octanal	δ -Dodecalactone
Dimethylbenzyl carbiny acetate	3,7-Dimethyl octanyl acetate	ϵ -Dodecalactone
butyrate	3,6-Dimethyloctan-3-ol	Dodecalactone
Dimethylbenzyl carbiny acetate	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	Dodecanal
isobutyrate	Dimethyl octenone	Dodecanal dimethyl acetal
Dimethylbenzyl carbiny acetate	3,7-Dimethyl octane-3-ol	Dodecane nitrile
propionate	3,7-Dimethyl-6-octen-3-ol	1-Dodecanol
1,3-Dimethyl-3-butenyl	α , α -Dimethyl phenylethyl	3-Dodecanal
isobutyrate	alcohol	trans-2-Dodecenal
2,4-Dimethyl-3-cyclohexene-	Dimethyl phenethylcarbinol	Dodecyl acetate
1-methanol	Dimethyl phenylethyl	Dupical(Quest);4-Tricyclo
γ -4-Dimethyl-3-cyclohex	carbiny acetate	decylidene butanal
ene -1-propanol	1,1-Dimethyl-3-phenyl	Dihydrocycloacet(IFF);
2,4-Dimethyl-3-cyclohexenyl	propanol-1	Tricyclodecyl acetate

α -Dynascone(IFF);1-(5,5-Dimethyl-cyclohexen-1-yl)-4-penten-1-one	Ethylene brassylate Ethylenedodecanedioate E.G. diacetate	Ethyl p-methyl- β -phenyl glycidate Ethyl methyl p-tolyl glycidate
(E)	E.G.monobutylether	
Ethyl heptanoate	Ethyl 2-ethylhexanoate	Ethyl 2-methylvalerate
Ethyl 3-hydroxyhexanoate	Ethyl formate	Ethyl myristate
Estragole	Ethyl 2-furoate	Ethyl nonanoate
Ethyl acetate	Ethyl geranate	Ethyl octanoate
Ethyl acetoacetate	4-Ethyl guaiacol	Ethyl 2-octanoate
Ethyl acetoacetate E.G. ketal	Ethyl heptin carbonate	Ethyl octin carbonate
Ethyl acetoacetate P.G 1,2-ketal	Ethyl hexanoate	Ethyl oleate
	2-Ethyl hexanol	Ethyl palminate
Ethyl acrylate	Ethyl trans-2-hexenoate	Ethyl pelargonate
Ethyl p-anisate	Ethyl trans-3-hexenoate	Ethyl phenylacetate
Ethyl anthranilate	2-Ethylhexyl acetate	Ethyl 3-phenyl glycidate
2-Ethylbenzenethiol	Ethyl 2-hexyl acetoacetate	Ethyl 3-phenyl propionate
Ethyl benzoate	Ethyl 3-hydroxybutyrate	Ethyl propionate
Ethyl 2-benzyl acetoacetate	5-Ethyl-3-hydroxy-4-methyl-2[5H]-furanone	Ethyl pyruvate
Ethyl 2-tert-butyl cyclohexyl carbonate	Ethyl 3-hydroxy-3-phenyl propionate	Ethyl safranate
		Ethyl salicylate
Ethyl butyrate		Ethyl stearate
Ethyl capriate	Ethyl isoamyl ketone	Ethyl tiglate
Ethyl caproate	Ethyl isobutyrate	2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopentene-1-yl)-2-buten-1-ol;Bacdanol
Ethyl caprylate	Ethyl isoeugenol	
Ethyl cinnamate	Ethyl isovalerate	Ethyl 3,5,5-trimethyl hexanoate
Ethyl citronellyl oxalate	Ethyl lactate	
Ethyl crotonate	Ethyl laurate	
Ethyl cyclogeraniate	Ethyl levulinate	Ethyl valerate
Ethyl decadienoate	Ethyl linalool	Ethyl vanillin
Ethyl decanoate	Ethyl linalyl acetal(Acetald.)	1-Ethynylcyclohexyl acetate
Ethyl 2-decenoate	Ethyllinalyl acetate	Eugenol
Ethyl dehydro cyclogeranate	Ethyl maltol	Eugenyl formate
3-Ethyl-8(9),11-dimethyl-2,4-dioxaspiro-[5.5]undec-8-ene	Ethyl o-methoxybenzoate	Eugenyl phenylacetate
p-Ethyl- α , α -dimethyl hydrocinnamic aldehyde	Ethyl 2-methoxybenzyl ether	Exaltolide
	Ethyl 2-methyl butyrate	Exaltone
3-Ethyl-2,4-dioxaspiro[5.5]undec-8-ene	Ethyl 2-methyl-6-pentyl-4-oxocyclohex-2-ene carboxylate	(F)
	Ethyl methyl phenyl glycidate	Farnesene
Ethyl dodecanoate		Farnesol
		Farnesyl acetone

α -Fenchone	Geranyl linalool	n-Heptyl acetate
Fenchyl acetate	Geranyl nitrile	Heptyl butyrate
α -Fenchyl alcohol	Geranyl oxyacetaldehyde	2-n-Heptyl cyclopentanone
Fixateur 404(Firmenich);	Geranyl phenylacetate	n-Heptyl hexanoate
Ambrox(Firmenich)	Geranyl propionate	Heptyl octanoate
Formaldehyde cyclododecyl	Geranyl tiglate	2-n-Heptyl tetrahydrofuran
ethyl acetal	Gingerol	HerbacetNo.1 (IFF);1-Ethyn
Formaldehyde(indan-1-ol-2-	Grisalva(IFF);3a-Ethyl dode	ylcyclohexyl acetate
hydroxymethyl)acetal	cahydro-6,6,9a-trimethyl	2,4-Hexadienal
Formylethyltetramethyl	naphtho[2.1b]furan	2,4-Hexadienyl isobutyrate
tetralin	Guaiac acetate	2,4-Hexadiene-1-ol
4(5)Formyl-7,7,9(7,7,9)-tri	Guaiacol	γ -Hexalactone
methylbicyclo[4.3.0]non-	Guaiene	δ -Hexalactone
1-ene;Junipal(Henkel)	(H)	n-Hexanal
Furaneol	Hedione(Firmenich);Methyl	Hexanal diethyl acetal
Furfural	dihydrojasmonate	Hexanal dimethyl acetal
Furfural acetone	Helional(IFF)	Hexanal P.G.acetal
Furfuryl acetate	Heliotropine	2,3-Hexanedione
Furfuryl alcohol	Heliotropine diethyl acetal	3,4-Hexanedione
α -Furfuryl valerate	Heliotropin dimethylacetal	Hexanoic acide
Furfuryl acrolein	Heliotropyl acetate	3-Hexanone
2-Furyliden acetone	Heliotropyl acetone	cis-3-Hexenal
(G)	2,4-Heptadienal	trans-2-Hexenal
Galaxolide(IFF);1,3,4,6,7,8-	γ -Heptalactone	cis-3-Hexenal diethyl acetal
hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexa	n-Heptanal	trans-2-Hexenal diethyl
methyl cyclopenta- γ -2-be	n-Heptanal dimethyl acetal	acetal
nzopyran	n-Heptanal diethyl acetal	β , γ -Hexenol
Geraniol	n-Heptanal E.G.acetal	cis-3-Hexenyl angelate
Geranic acid	2,3-Heptanedione	cis-3-Hexenyl anthranilate
Geraniol	n-Heptanoic acid	cis-3-Hexenyl benzoate
Geranyl acetate	1-Heptanol	cis-3-Hexenyl n-butyrate
Geranyl acetone	2-Heptanol	trans-2-Hexenyl butyrate
Geranyl benzoate	3-Heptanol	cis-3-Hexenyl caproate
Geranyl butyrate	2-Heptanone	cis-3-Hexenyl formate
Geranyl ethyl ether	3-Heptanone	cis-3-Hexenyl hexanoate
Geranyl formate	4-Heptanone	trans-2-Hexenyl hexanoate
Geranyl hexanoate	4-Heptanal	cis-3-Hexenyl isovalerate
Geranyl isobutyrate	trans-2-Heptanal	cis-3-Hexenyl lactate
Geranyl isovalerate	3-Hepten-2-one	cis-3-Hexenyl 2-methyl

butyrate	2-phenylpropanal	Isoamyl benzyl ether
cis-3-Hexenyl phenylacetate	Hydratropyl acetate	Isoamyl butyrate
cis-3-Hexenyl propionate	Hydratropyl alcohol	Isoamyl caprylate
cis-3-Hexenyl salicylate	Hydrocinnamic alcohol	Isoamyl cinnamate
cis-3-Hexenyl tiglate	Hydrocinnamic aldehyde	Isoamyl decanoate
cis-3-Hexenyl n-valerate	Hydroquinone dimethylether	Isoamyl dodecanoate
cis-3-Hexen-1-ol	3-Hydroxy-2-butanone	Isoamyl formate
cis-4-Hexen-1-ol	Hydroxycitronellal	Isoamyl heptin carbonate
trans-2-Hexen-1-ol	Hydroxycitronellal diethyl	Isoamyl hexanoate
trans-3-Hexen-1-ol	acetal	Isoamyl Isobutyrate
cis-3-Hexen-1-yl acetate	Hydroxycitronellal dimethyl	Isoamyl isovalerate
trans-2-Hexen-1-yl acetate	acetal	Isoamyl lactate
cis-3-Hexen-1-yl isobutyrate	Hydroxycitronellal-Methyl	Isoamyl laurate
n-Hexyl acetate	anthranilate Schiff's base	Isoamyl levulinate
n-Hexyl benzoate	Hydroxy citronellol	Isoamyl mercaptan
Hexyl butyrate	3-Hydroxy-4,5-dimethyl-2-	Isoamyl octanoate
γ -n-Hexylcinnaminaldehyde	(5H)-furanone	Isoamyl phenylethyl ether
2-n-Hexyl cyclopentanone	2-Hydroxy-6-isopropyl-3-	Isoamyl propionate
Hexyl formate	methyl-2-cyclohexenone	Isoamyl salicylate
Hexyl hexanoate	4-(4-Hydroxy-3-methoxy	Isoamyl undecylenate
Hexyl isobutyrate	phenyl)-2-butanone	Isoborneol
Hexyl isovalerate	5-(Hydroxymethyl)-2-	Isobornyl acetate
Hexyl 2-methyl butyrate	furfural	Isobornyl methyl ether
2-Hexyl-5-methyl-1,3-	3-Hydroxymethyl-2-	Isobornyl propionate
dioxolane	nonanone	Isobutyl acetate
Hexyl octanoate	4(3)-(4-Hydroxy-4-methylpe	Isobutyl angelate
n-Hexyl phenylacetate	ntyl)-3-cyclohexene-1-	Isobutyl benzoate
n-Hexyl propionate	carboxaldehyde	Isobutylbenzyl carbinol
n-Hexyl salicylate	5-Hydroxy-4-octanone	Isobutyl cinnamate
n-Hexyl tiglate	p-Hydroxy phenylbutanone	Isobutyl crotonate
Hinokitiol	(I)	Isobutyl 2-furanpropionate
Homofuraneol	Indole	Isobutyl hexanoate
Homo-Myrac aldehyde	Indole-Hydroxy citronellal	2-Isobutyl-4-hydroxy-4-
Hyacinth aldehyde;Phenyl	Schiff's base	methyl tetrahydropyran
acetaldehyde	Ionone	Isobutyl isobutyrate
Hydratropaldehyde dimethyl	Ironone	Isobutyl isovalerate
acetal	Isoamyl acetate	p-Isobutyl- α -methyl hydro
Hydratropaldehyde E.Gacetal	Isoamyl angelate	cinnaminaldehyde
Hydratropic aldehyde;	Isoamyl benzoate	α -Isobutyl phenylethyl

alcohol	acetate	Tetrahydro-6-(3-pentenyl)-2H-pyran-2-one
Isobutyl phenylethyl acetate	cis-p-Isopropyl cyclohexyl	cis-Jasmone
Isobutyl phenylacetate	methanol	(K)
Isobutyl propionate	Isopropyl decanoate	Karotine(Givaudan);4,7-Di
2-Isobutyl pyridine	4-Isopropyl-5,5-dimethyl-1,3	hydro-2-(3-pentanyl)-
3-Isobutyl pyridine	- dioxane	1,3-dioxepin
2-Isobutyl quinoline	Isopropyl hexanoate	Koavone(IFF);4-Methylene
Isobutyl quinoline	p-Isopropyl hydratropic	-3,5,6,6-tetramethyl-
Isobutyl salicylate	aldehyde	2-heptanone
Isobutyl valerate	Isopropyl isobutyrate	(L)
Isocamphyl cyclohexanol	Isopropyl isovalerate	Lavandulol
(Santalex TPC,Sandela MS)	Isopropyl mercaptan	lavandulyl acetate
Isocyclocitral	4-Isopropyl-1-methyl-2-	Ligantraal(Quest);Methyl-
Isocyclogeraniol	propenyl benzene	(3,5-dimethyl-3-cyclohex
Isodamascone	Isopropyl myristate	en-1-yl)-methylene
Isodihydro lavandulol	Isopropyl phenyl acetate	Lilial(Givaudan);p-tert-But
Isodihydro lavandulyl acetate	6-Isopropyl quinoline	yl- α -methyl hydro
Iso E super(IFF);7-Aceyl-1,	Isoproxen(IFF);2-Ethylidene	cinnamic aldehyde
2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,1,	-6-isopropoxy bicyclo	Limetol(Givaudan);2,6,6-
6,7-tetramethyl-naphthalene	[2.2.1]heptan	Trimethyl-6-vinyltetra
Isoeugenol	Isopulegol	hydropyran
Isoeugenol ethyl ether	Isopulegyl acetate	Limonene
Isoeugenol phenylacetate	Isoquinoline	d-Limonene oxide
Isohexenyl cyclohexene carb	Isosafrole	Limonene thiol
oxyaldehyde	Isovaleraldehyde	Linalool, Linalool oxide
Isojasmone	Isovaleric aldehyde	Linalyl acetate
Isolongifolanone	(J)	Linalyl benzoate
Isolongifolene epoxide	Jasmacyclat(Henkel);Methyl	Linalyl butyrate
Isononyl alcohol	cyclooctyl carbonate	Linalyl cinnamate
Isophytol	Jasmelia(IFF);5-Methyl-3-bu	Linalyl formate
5-Isopropenyl-2-methyl-2-	tyltetrahydropyran-4-yl	Linalyl hexanoate
vinyl-tetrahydrofuran	acetate	Linalyl isobutyrate
Isopropyl acetate	Jasmin lactone;5-Hydroxy-7-	Linalyl isovalerate
4-Isopropyl benzaldehyde	decenoic acid δ -lactone	Linalyl octanoate
Isopropyl benzoate	γ - Jasmolactone;7-Decen-1,	Linalyl propionate
Isopropyl butyrate	4-lactone	Longifolene
Isopropyl cinnamate	δ -Jasmolactone;Jasmin	Lyrar;4(3)-(4-Hydroxy-4-m
4-Isopropyl cyclohexanol	lactone	ethylpentyl)-cyclohexene-1-
p-Isopropyl cyclohexanyl	Jasmolactone(Firmenich);	

carboxaldehyde	p-Methyl acetophenone	Methyl γ -decalactone
(M)	Methyl angelate	2-Methyl decanal
Madrox(Givaudan);1-Methyl 1-methoxy cyclododecane	α -Methyl anisal acetone	Methyl decanal
Maltol	Methyl anisate	Methyl decanoate
Mayyol(IFF);p-Isopropyl cyclohexyl methanol	p-Methylanisol	4-Methyl-3-decen-5-ol
Melonal;2,6-Dimethyl-5-hept en-1-al	Methyl anthranilate	Methyl decin carbonate
1-(p-Menthen-6-yl)-1-propan one	Methyl atrarate	7-Methyl-3,5-dihydro-2H- benzodioxepin
Menthalactone	Methyl benzoate	Methyl dihydrojasmonate
Menthanyl acetate	2-Methyl benzoxazole	p-Methyl dimethylbenzyl carbinol
1-Menthol	α -Methylbenzyl acetate	Methyl dodecanoate
Menthone	4-Methylbenzyl acetate	α -Methylene citronellal
1-Menthyl acetate	Methyl benzyl ether	4-Methylene-3,5,6,6-tetra methyl-2-heptanone
1-Menthyl isovalerate	2-Methyl-2-butenyl phenyl ethyl ether	Methyl eugenol
1-Menthyl phenylacetate	2-Methyl-3-buten-2-ol	5-Methyl furfural
Menthyl propionate	3-Methyl-2-buten-1-ol	Methyl 2-furoate
Mercaptoacetic acid	2-Methylbutanal-1	Methyl α -furyl ketone
8-Mercaptomenthone	2-Methylbutyl acetate	Methyl geranate
Mesityl oxide	2-Methylbutyl isovalerate	4-Methyl guaiacol
p-Methoxy acetphenone	5-Methyl-3-butyltetrahydro pyran-4-yl acetate	6-Methyl-3,5-heptadiene-2- one
o-Methoxy benzaldehyde	Methyl butyrate	Methyl heptanoate
p-Methoxy benzaldehyde	Methyl capriate	2-Methyl heptanoic acid
Methoxybenzene	Methyl caprylate	5-Methyl-3-heptanone
o-Methoxycinnamicaldehyde	Methyl cedrylone	oxime
Methoxycitronellal	Methyl cinnamate	Methyl heptenone
Methoxydicyclopentadiene carboxaldehyde	α -Methyl trans-Cinnamic aldehyde	Methyl heptin carbonate
p-Methoxy phenylacetone	6-Methylcoumarin	5-Methyl-2,3-hexanedione
4-(4-Methoxyphenyl)-3- butan-2-one	1-Methyl cyclododecyl methyl ether	Methyl hexanoate
2-Methoxy-2-phenylethyl alcohol	Methyl cyclogeranate	Methyl trans-2-hexenoate
1-(4-Methoxyphenyl)-1-pent en-3-one	4-(4-Methyl-3-cyclohexene-1 -ylidene)-pentanal	Methyl trans-3-hexenoate
Methyl acetate	Methyl cyclooctyl carbonate	Methyl n-hexyl ether
	Methyl cyclopentenolone	p-Methyl hydratropic aldehyde
	Methyl cyclopentylidene acetate	β -Methyl hydrocinnamic aldehyde
		Methyl hydroxyhexanoate

3-Methyl indol	β -Methyl naphthyl ketone	pentanone
Methyl ionone	Methyl nicotinate	4-Methyl-2-phenyl-2-
Methyl iritone(IFF);3-Methyl	Methyl N-methylanthranilate	pentenal
1-4-(2,4,6-trimethyl-3-cyclo	Methyl nonanoate	4-Methyl-4-phenyl-2-pentyl
hexen-1-yl)-3-buten-2-one	Methyl 2-nonenoate	acetate
Methyl isobutyrate	Methyl 3-nonenoate	3-Methyl-5-phenyl valeric
Methyl isoeugenol	Methyl nonyl acetaldehyde d	aldehyde
Methyl isohexanoate	imethyl acetal	Methyl propyl acetaldehyde
p-Methylisopropyl benzene	2-Methyl octanal	-Methyl anthranilate shiff
Methyl isopropyl ketone	Methyl octanoate	base
Methyl isovalerate	Methyl octin carbonate	3-Methyl-5-propyl-2-
Methyl jasmonate	Methyl oleate	cyclohexene-1-one
Methyl lactate	Methyl pelargonate	5-Methyl-5-propyl-2-(1-met
Methyl laurate	4-Methylpentanoic acid	hylbutyl)-1,3-dioxane
Methyl o-methoxybenzoate	3-Methyl-1-pentanol	Methyl propyl disulfide
2-Methyl-3-(p-methoxyphen	trans-2-Methyl-2-pentenoic	2-Methyl-4-propyl-1,3-
yl)-propanal	acid	oxathiane
Methyl 2-methyl butyrate	4-Methyl-3-penten-2-one	Methyl propyl trisulfide
Methyl 1-methyl-3-cyclohex	3-Methyl pentyl angelate	1-Methyl pyrrole
ene carboxylate	p-Methyl phenoxy acet	p-Methyl quinoline
α -Methyl-3,4-methylenedio	aldehyde	5-Methyl quinoline
xy hydrocinnamic aldehyde	p-Methyl phenylacetaldehyde	Methyl salicylate
7-Methyl-3-methylene-1,6-	Methyl phenylacetate	Methyl sandeflor(TPC);
octadiene	3-Methyl-4-phenyl-3-buten-2	2-Methyl-1-(methylbicycl
1-Methyl-4-(4-methyl-3-pent	- one	o[2.2.1]-hept-5-en-2-yl)-
enyl)-3-cyclohexene-1-	β -Methyl- β -phenylethyl	penten-3-ol(mix)
carboxaldehyde	acetate	Methyl tetradecanoate
Methyl N-2' -methyl pentyl	Methyl β -phenylethyl	Methyl tetrahydro furanone
idene anthranilate	alcohol	2-Methyl-4-(2,2,3-trimethyl
2-Methyl-2-methylpentyl	Methyl phenylethyl ether	-3-cyclpenten-1-yl)-2-bute
valerate	Methyl phenyl glycidate	n -1-ol
2-Methyl-3-(4-methylpheny	5-Methyl-2-phenyl-2-hexanol	2-Methyl-4-(2,2,3-trimethyl
l)-propanal	N-Methyl-N-phenyl-2-methyl	-3-cyclopenten-1-yl)-
Methyl(methylthio)acetate	butyramide	butanol
2-Methyl-5-(methylthio)	3-Methyl-1-phenyl-3-	2-Methyl-4-(2,6,6-trimethyl
furan	pentanol	(2)-cyclohexenyl)-3-buten
Methyl 3-(methylthio)	3-Methyl-5-phenyl	-1-al
propionate	pentanol-1	3-Methyl-5-(2,2,3-trimethyl
Methyl myristate	4-Methyl-4-phenyl-2-	-3-cyclopenten-1-yl)-3-

penten-2-one	Neryl isobutyrate	Octanal dimethyl acetal
3-Methyl-5-(2,2,3-trimethyl cyclopent-3-en-1-yl)- pentan-2-ol	Neryl propionate	Octanoic acid
2-Methyl undecanal	2,4-Nonadienal	1-Octanol
2-Methyl undecanal dimethyl acetal	2,6-Nonadienal	2-Octanol
Methyl 9-undecenoate	2,6-Nonadiene-1-ol	3-Octanol
Methyl valerate	γ -Nonalactone	2-Octanone
Methyl vanillin	δ -Nonalactone	3-Octanone
Mentlactone	1-Nonanal	trans-2-Octenal
Moskene(Givaudan);1,1,3,3, 5-pentamethyl -4,6-dinitro indan	Nonanal diethyl acetal	1-Octen-3-ol
Muget alcohol	Nonanal dimethyl acetal	1-Octen-3-yl acetate
Muget aldehyde	Nonanediol -1,3-diacetate	3-Octyl acetate
Muguol(Alloocimenol)	Nonanoic acid	n-Octyl acetate
Muscone	1-Nonanol	n-Octyl alcohol
Musk ambrette	2-Nonanol	sec-n-Octyl alcohol
Musk tibetene	2-Nonanone, 3-Nonanone	n-Octyl n-butyrate
Myrac aldehyde	cis-6-Nonenal	n-Octyl formate
Myraldyl acetate	trans-2-Nonenal	n-Octyl heptanoate
Myrcenyl acetate	1-Nonen-3-ol	Octyl isobutyrate
Myrtenal, Myrcene	cis-6-Nonen-1-ol	Octyl isovalerate
Myrtenol, Myrcenol	n-Nonyl acetate	n-Octyl octanoate
Myrtenyl acetate	n-Nonyl alcohol	Oleic acid
(N)	sec-Nonyl alcohol	13-Oxabicyclo[10.3.0]penta decane
β -Naphthyl isobutyl ether	Nootkaton	3-Oxabicyclo[10.3.0]- pentadec-6-ene
β -Naphthyl ethyl ether	Nopol;6,6-Dimethyl bicyclo [3.1.1]hep-2-ene-2- methanol	10-Oxahexadecanolide
β -Naphthyl methyl ether	Nopyl acetate	11-Oxahexadecanolide
N-Butyl angelate	(O)	12-Oxahexadecanolide
Neral	Ocimene	2-Oxaspiro[4.7]dodecane
Nerol	Ocimene epoxide	Oxocedrane
Nerolidiol	Ocimenol	4-Oxoisophorone
Nerolidyl acetate	Ocimenyl acetate	Oxyoctaline formate
Nerol oxide	2,4-Octadienal	(P)
Neryl acetate	Octahydro-4,7-methano-1H- indenecarboxaldehyde	Patchouli alcohol
Neryl butyrate	γ -Octalactone	Pelargonic acid
Neryl formate	δ -Octalactone	Pentalide
	n-Octanal	3,4,5,6,6-Pentamethyl-2- heptanol
	Octanal diethyl acetal	2,3-Pentandione

2-Pentanone	2-Phenylethyl cinnamate	Piperidine
trans-2-pentanal	2-Phenylethyl formate	Piperitenone
4-Pentenoic acid	2-Phenylethyl isoamylether	Piperitone
1-Penten-3-ol	2-Phenylethyl isobutyrate	Piperonal
2-Pentyl-2-cyclopenten-1-one	2-Phenylethyl isovalerate	Piperonyl acetate
2-n-Pentyl pyridine	2-Phenylethyl methacrylate	Piperonyl acetone
n-Pentyl salicylate	2-Phenylethyl 2-methyl	Plicatone(IFF);4-Methyl tri
3-Pentyl tetrahydropyran-4-	butyrate	cyclo[6.2.1.0 ^{2,7}]undecan-
yl acetate	2-Phenylethyl methyl ether	5-one
Perilla alcohol	2-Phenylethyl methylethyl	Prenol;3-Methyl-2-buten-
Perilla aldehyde	carbinol	1-ol
l-Perillyl acetate	2-Phenylethyl methylethyl	Prenyl acetate
Phantolide(PFW);5-Acetyl-	carbonyl acetate	Prenyl angelate
1,1,2,3,3,6-hexamethyl	2-Phenylethyl nonanoate	Prenyl benzoate
indan	Phenylethyl octanoate	5-Propenyl guaethol
α -Phellandrene	Phenylethyl phenylacetate	Propiophenone
Phenoxy acetaldehyde	2-Phenylethyl pivalate	n-Propyl acetate
Phenoxyethyl alcohol	2-Phenylethyl propionate	Propyl benzoate
2-Phenoxyethyl isobutyrate	2-Phenylethyl salicylate	3-Propylbicyclo[2.2.1]-hept
2-Phenoxyethyl propionate	2-Phenylethyl tiglate	-5-ene-2-carboxaldehyde
Phenylacetaldehyde	2-Phenylethyl valerate	Propyl butyrate
Phenylacetaldehyde 2,3-butyl	Phenylglycol diacetate	Propyl cinnamate
eneglycol acetal	5-Phenyl-5-methyl-3-	P.G. di-n-butyrate
Phenylacetaldehyde	hexanone	P.G. dipropionate
diisobutyl acetal	3-Phenylpropionic aldehyde	Propyl formate
Phenylacetaldehyde dimethyl	3-Phenylpropionic aldehyde	Propyl 2-furanacrylate
acetal	dimethyl acetal	Propyl heptanoate
Phenylacetaldehyde-2,4-dihy	3-Phenylpropyl acetate	Propyl hexanoate
droxy-4-methylpentaneacetal	3-Phenylpropyl alcohol	3-Propylidene phthalide
Phenylacetaldehyde P.G.	3-Phenylpropyl isobutyrate	Propyl isobutyrate
acetal	3-Phenylpropyl isovalerate	propyl isovalerate
Phenylacetic acid	3-Phenylpropyl propionate	Propyl octanoate
Phenylethyl acetate	Phenyl salicylate	α -Propylphenylethyl
α -Phenylethyl alcohol	Phytol	alcohol
β -Phenylethyl alcohol	α , or β -Pinene	Propyl phenylacetate
2-Phenylethyl angelate	2-or4-(2-Pinen-10yl-methyl)	Propyl propionate
2-Phenylethyl anthranilate	pyridine	Propyl trans-2,cis-4-deca
2-Phenylethyl benzoate	Pinocarveol	dienoate
2-Phenylethyl caprylate		Pseudoionone

Pseudolinalyl acetate	Styrallyl isobutyrate	Thimol, Theaspirane
d-Pulegone	Styrallyl propionate	Tiglic acid
(Q)	Styrollyl diacetate	Timberol(Dragoco);1-(2,2,6
Quinoline	Styryl cyanide	-Trimethylcyclohexan-1-
(R)	(T)	yl)-hexan-3-ol
Raspberry aldehyde;Ethyl p-	Terpinene	p-Tolylaldehyde
methyl- β -phenyl glycidate	Terpinene-4-ol	Tonalide(PFW);6-Acetyl-1,
Raspberry ketone	Terpineol	1,2,4,4,7-heamethyl tetra
Resorcinol dimethyl ether	Terpinolene	hydro naphthalene
Rhodinyll acetate	Terpinyl acetate	Triacetin
Rhodinyll butyrate	Terpinyl butyrate	Tricyclodecenyl acetate
Rhodinyll formate	terpinyl formate	Tricyclodecenyl isobutyrate
Rhodinyll isobutyrate	Terpinyl isobutyrate	tricyclodecenyl methylether
Rhodinyll phenylacetate	Terpinyl isovalerate	Tricyclodecenyl propionate
Rhodinyll propionate	α -Terpinyl methyl ether	Tricyclodecyl acetate
Rhubofix(Firmenich);Spiro	Terpinyl propionate	4-Tricyclodecylidene
[1,4-methanonaphthalene-	δ -Tetradecalactone	butanal
2(1H),2' -oxirane]	Tetradecanal	δ -Tridecalactone
Rosalva(IFF);9-Decenol	Tetrahydro alloocimenol	Tridecanal
Rose furan	Tetrahydrocitral	2-Tridecanone
Rose oxide	Tetrahydro fururyl acetate	trans-2-Tridecanal
Rosephenone	Tetrahydro furfuryl butyrate	Tridecene-2-nitrile
(S)	Tetrahydrogeraniol	Triethyl citrate
Sabinene hydrate	Tetrahydrolinalool	2,6,10-Trimethyl-1-acetyl-2,
Safranal	Tetrahydrolinalyl acetate	5,9-cyclododecatriene
Safrole	Tetrahydromugol	Trimethyl cyclododeca
Salicylic aldehyde	Tetrahydromugyl acetate	triene epoxide
Santalol	Tetrahydromyrcenol	1-(2,2,6-trimethylcyclohexa
α (or β)-Santalyl acetate	Tetrahydropyrrol	n-1-yl)-hexan-3-ol
Sclarene	5,6,7,8-Tetrahydroquino	4-(2,2,6-trimethyl-2(1)-cycl
Sclareol	xaline	ohexene)-2-methyl butanal
Skatole	2,2,5,5-Tetramethyl-4-isopro	2,6,6-Trimethyl-2-cyclohex
Sotolone;3-Hydroxy-4,5-dim	pyl-1,3-dioxane	ene-1,4-dione
ethyl-2(5H)-furanone	Thiogeraniol	2,3,5-Trimethylcyclohexen-
Stearic acid	3-Thiophen carboxaldehyde	4-yl-1-methylketone
Stemone(Givaudan);5-meth	3-Thujanol	3,3,5-Trimethyl cyclohexyl
yl-3-heptanone oxime	4-Thujanol	ethyl ether
Styrallyl acetate	β -Thujaplicin	Trimethyl decadienal
Styrallyl alcohol		2,4,6-Trimethyl-4,5-dihydro

-1,3,5-dithiane	1,3,5-Undecatriene	Versalide(Givaudan);7-Acetyl-1,1,4,4-tetramethyl-6-ethyl-1,2,3,4-tetrahydronaphthalene
2,5,6-trimethyl-4-heptenal	10-Undecenal	Vertacetal(H&R);Acetaldehyde 2-phenyl-2,4-pentandiol acetal
3,5,5-Trimethyl hexanal	trans-2-Undecenal	
3,5,5-Trimethyl-1-hexanol	10-Undecen-1-ol	
3,5,5-Trimethyl hexyl acetate	n-Undecyl alcohol	
α , 3,3-Trimethyl -2-norbornane-methanol	Undecylenic acid	
2,5,5-Trimethyl-octahydro-2-naphthol	sec-Undecylic alcohol	
2,2,5-Trimethyl-5-pentyl cyclopentanone	(V)	Vertenex(IFF);p-tert-Butyl cyclohexyl acetate
2,5,5-Trimethyl-2-Phenyl-1,3-dioxane	Valencene	Vertofix(IFF);Acetyl cedrene
α , α , p-Trimethyl phenylethyl alcohol	n-Valeraldehyde	Veticol acetate(dragoco);4-Methyl-4-phenyl-2-pentyl acetate
4,6,6(4,4,6)-Trimethyltetrahydropyran-2-one	n-Valeric acid	
2,6,10-Trimethyl-5,9-undecadienal	γ -Valerolactone	
Trimethyl undecenal	Vaniline	Vetiverol
2,2,6-Trimethyl-6-vinyl tetrahydropyran	Vanillic acid	Vetiveryl acetate
Trimofix O(IFF);2,6,10-Trimethyl-1-acetyl-2,5,9-cyclododecatriene	Vanillin propyleneglycol acetal	Vitalide(TPC);1-(2,3,5,6,7,8-Hexahydro-1,1-dimethyl-1H-benzinden-4-yl)-ethanone
Triplal(IFF):Dimethyl tetrahydrobenzaldehyde	Vanillyl alcohol	(W)
Triplal-Methyl anthranilate Schiff's base	Vanitrope;5-Propenylguaethol	Whisky lactone;3-Methyl-4-octanolide
Trithioacetone	Veltol;Maltol	Wintergreen oil(Synthetic);Methyl salicylate
(U)	Veltol plus;Ethyl maltol	(Y)
2,4-Undecadienal	Velvetol;p-tert-Butylcyclohexanol	Yara- yara ; β -Naphthyl methyl ether
γ -Undecalactone	Veramoss;methyl atrarate	
δ -Undecalactone	Vervenone;4,6,6-Trimethyl(1R)-bicyclo[3.1.1]hept-3-en-2-one	
Undecanal	Verdox(IFF);2-tert-Butylcyclohexyl acetate	
1-Undecanal	Verdoxan(Henkel);2,2,5,5-Tetramethyl-4-isopropyl-1,3-dioxane	
2-Undecanol	Verdyl acetate;Tricyclocenyl acetate	
2-Undecanone	Verdyl propionate	
	Vernaldehyde(Givaudan);1-Methyl-4-(4-methylpentyl)-3-cyclohexene carboxaldehyde	

表-2 官能基別合成香料の例^{1)~3)}

化合物名 (別名、商品名)	香 気	使用例 (特許など)
炭化水素類		
Myrcene	甘いBalsam, Resin様 香気	各種調合香料に使用され、Cologneなど 化粧品, Deodorant製品、芳香剤、その他 の香粧品に使用される。
Camphene	Camphor様香気	各種調合香料に使用され、化粧品、石鹼、 洗剤、芳香剤、Maskingなど各種香粧品 に使用される。
Limonene	Citrus様香気	各種調合香料に使用され、石鹼、洗剤、 化粧品、芳香剤、防臭剤はじめ各種香粧 品に使用される。
Terpinolene	甘いPine様、Resin 様香気	各種調合香料に使用、石鹼、洗剤、Deod orant製品、化粧品、芳香剤、その他香 粧品に使用される。
p-Cymene	ケロシン様香気	合成花精油はじめ各種調合香料に使用、 石鹼、洗剤、芳香剤、防臭剤、化粧品な ど各種香粧品に使用される。
3-Carene	Limonene様香気	Spearmint、Lemone、Limeなどの精油の調 合素材、石鹼、洗剤、芳香消臭剤、その 他各種香粧品に使用される。
Cedrene	Cederwood様香気	Woody Typeはじめ各種調合香料に使用、 石鹼、洗剤、Shampoo、Rinse、芳香消臭 剤、化粧品などの香粧品に使用される。
Bisabolene	Opopanaxを想わせる Spice、Balsam様香 気	Chypre、Cologne、Herbal Type、合成花 精油の調合香料に使用、化粧品、家庭用 品はじめ各種香粧品に使用される。
β -Caryophyllene	ヒマラヤ杉に似たWo ody香気	Woody Typeなど各種調合香料に幅広く使 用、化粧品、芳香消臭剤、家庭用品、To iletry製品などに使用される。
Cadinene	Woody香気	各種調合香料に使用、石鹼、洗剤はじめ、 化粧品、家庭用品などの香粧品に幅広く 使用される。
Thujopsene	ヒバ材特有の香気	各種調合香料に使用、石鹼、洗剤、化粧 品、芳香消臭剤、Deodorant製品、その 他の香粧品に使用される。
Guaiene	Sweet-Woody, Balsam Note	Oakmoss, Olibanum, Lavender, Lavandinな どの精油と良く調和し、Woody系, Orien tal系調合香料に使用、あらゆる香粧品 に幅広く用いられる。

Longifolene	Woody, Balsam Note	主としてWoody系、その他調合香料に使用、石鹼、洗剤、化粧品、その他の香粧品に使用される。
1, 3, 5-Undecatriene (E, E) or (E, Z)	(E, Z);強いGalbanum (E, E);ややGreen	各種の調合香料にGalbanum調を付与するのに使用され、石鹼、洗剤、浴剤、化粧品などの香粧品香料に使用される。(特開59-42326)。
Diphenyl	Geranium Note	特にGeranium, Rose系調合香料の保留剤として有用、各種香粧品に使用される。
Diphenylmethane	Geraniumの葉様Note	各種調合香料の保留剤として使用され、家庭用品など各種香粧品に使用される。
アルコール類		
1. 脂肪族アルコール		
1-Heptanol	Green, Fruity, Oily Note	CarnationなどのFloral系、Oriental系調合香料に使用され、化粧品、Toiletry製品はじめ各種香粧品に使用される。
2-Heptanol	Green, Floral, Herbal Note	Clove, Cinnamonなどの合成花精油の素材、Fougere, 森林調香料のTop Noteに有用。各種香粧品に使用される。
1-Octanol	ややOily, Orange, Rose Note	Rose, Jasmin, Citrus コロン系の調合香料に使用、石鹼、洗剤、化粧品などの香粧品に幅広く使用される。
1-Undecanol	Oily, Citrus, Fruity, Floral Note	主にCitrus, Floral, Herbal系調合香料に使用、コロン、石鹼、洗剤、Shampoo, Rinseなどの香粧品に使用される。
2-Dodecanol	Wax Note	Citrus, Pine, Floral, Modern Aldehyde系の調合香料に使用、化粧品、Toiletry製品など各種香粧品に使用される。
2-Octanol	Green, Floral, Leaf Note	主にFougere, Chypre系の調合香料に使用、芳香剤、防臭剤、香水、石鹼、洗剤、シャンプーなどの香粧品に使用。
2-Nonanol	Oily Fruity, Green Note	Gardenia, Carnation, LavenderなどFloral系調合香料のTop Noteに有用。主に香水、コロン、シャンプー、石鹼、洗剤などの香粧品に使用される。
2, 6-Dimethyl heptanol (Lolitol, Dimetol, Freesiol)	Muguet, Lime, Rose, Melon を想起させるCitrus, Floral Note	主にFloral系調合香料にFresh感を付与するのに使用。石鹼、洗剤、香水、コロン、その他香粧品に使用。
3, 4, 5, 6-Pentamethyl- 2-heptanol	Dry Vetiver, Fruity, Woody, Amber Note	各種調合香料に使用、Fruity, Amber Noteを与える。化粧品、家庭用品、Toiletry

(Kohinol; IFF)		y製品など香粧品に幅広く使用される。
Prenol (3-Methyl-2-butanol-1-ol)	Lavenderに似たFruity, Green, Herbal Note	主にLavender系調合香料に使用され、石鹼、洗剤、Shampoo, Rinse, 香水などの香粧品香料素材に使用。
cis-3-Hexenol	拡散性のある青葉様香気	各種の合成精油の調合素材を始め、Muguet, LilacなどのFloral系調合香料に使用、化粧品はじめ各種香粧品に使用される。
2, 4-Hexadiene-1-ol	Oily, Green Note	Green様のTop Noteを与える目的で、例えばMuguet, Lily, Herbal Typeの調合香料に使用、各種香粧品に使用される。
1-Octen-3-ol	Strong Mushroom Note	合成花精油、例えばLavender合成精油、Oriental系調合香料に使用され、石鹼、洗剤、化粧品、その他の香粧品に使用される。
2, 6-Nonadienol	キュウリの様なGreen Note	Rose, Jasmine, Magnolia, Violet, Lilac, AcaciaなどのFloral Type, Citrus Typeの調合香料素材(変調剤)として使用される。香水、コロン、石鹼、洗剤、Shampoo, Rinseなどの香粧品に使用。
4-Methyl-3-decen-5-ol	Fresh Green, Floral Note	各種調合香料にGreen, Floral Noteを付与。石鹼、洗剤、その他香粧品に使用される。 (特開57-58636, 58-128332, 58-134045)
3, 7-Dimethyl-7-methoxy-2-octanol (Osyrol; BBA)	Floral, WoodyなSandalwood Note	Floral, Sandalwood Type の調合香料に使用され、石鹼、洗剤、Shampoo, Rinse, その他の香粧品として使用。 (特公昭53-6223)
2. 脂環式アルコール		
2-Methyl-4-(2, 2, 3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol (Santalinal; 大洋香料)	Fuloral, Musky調のSandalwood Note	Woody Typeの調合香料の素材として有用。石鹼、洗剤などの各種香粧品に使用。 (特公昭56-36176, 特開昭55-139330)
2-Methyl-4-(2, 2, 3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-butanol (Brahmanol; Dragoco)	Musky 調で拡散性のあるSandalwood Note	Floral, Woody Type調合香料に保留剤として有用。石鹼、洗剤、芳香消臭剤、入浴剤、その他の香粧品に使用される。 (特開昭55-4374)
2-Ethyl-4-(2, 2, 3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol (Bacdanol; IFF)	Roseのnuanceを有するSandalwood Note	Woody系はじめ各種の調合香料に利用、石鹼、洗剤、化粧品、Shampoo, Rinse, 芳香消臭剤、その他香粧品に使用される。 (特開昭63-79845)

3-Methyl-5-(2,2,3-trimethyl cyclopent-3-en-1-yl)-pentan-2-ol (Sandalore;Givaudan)	Strong Sandalwood Note	上記と同一。 (特開昭52-133947)
3,3-Dimethyl-5-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-pentan-2-ol	Sandalwood Note	上記と同一 (W092-518-191, Givaudan)
(E)-3-methyl-5-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-pent-4-en-2-ol	極めて強いSandalwood Note	上記と同一。 (特開昭61-282330, Givaudan)
p-tert-Butylcyclohexanol (Velvetol, Patchone など)	Patchouli, Orrisを想起させるCamphor, Woody Note	Patchouli VetiverなどWoody系調合香料に力強さと拡散性を与える。化粧品はじめ各種香粧品に使用される。 (USP 2, 927, 127 IFF)
o-tert-Butylcyclohexanol	Mint, Eucalyptus, Camphor様Woody Note	Cederwood, Pine, Patchouli系の調合香料に使用、各種香粧品に使用される。 (特開昭59-65031)
p-Isopropyl cyclohexylmethanol (Mayol;Firmenich)	Floral Note cis-体richの方がNote優れる	Lilac, Jasmin, Tuberose, Bergamoteとよく調和し、Floral系、Woody系調合香料に使用、スキんケ用を始め、各種香粧品に用いられる。(Swiss 581592)
Ambrinol (2,5,5-Trimethyl-octahydro-2-naphthol)	Animal的Amber Note	Rose, Jasmin, CarnationなどのFloral系調合香料、Leather, Musk, Oriental系調合香料に使用、香水、コロン、石鹸、洗剤など各種香粧品に幅広く使用される。 (USP 4163866など)
1-(2,6,6,-Trimethylcyclohexan-1-yl)-hexan-3-ol (Timberol;Dragoco)	Animal, Orris Note様のWoody, Amber Note, (+体)は拡散性のある強いOrris Note	Floral, Aldehyde, Fougere, Chypre Note系調合香料に使用、石鹸、洗剤、浴剤、化粧品、工業用洗浄剤など香粧品用。 (特開平4-226930, 特開平4-21642など)
3. テルペン系アルコール		
Citronellol (3,7-Dimethyl-6-octen-1-ol)	新鮮なRose Note	Rose, Geranium, Muguet, Lily of the Valley, LilacなどFloral系調合香料に使用、主に香水、コロンなどの化粧品類、石鹸、洗剤などの香粧品に使用される。
Rhodinol ((-) (s) or (l))-3,7-Dimethyl-6-octen-1-ol Mix)	Rose Note	主にRose, MuguetなどFloral系調合香料素材。各種香粧品に使用される(例は上記と同一)。
Nerol (cis-3,7-Dimethyl-2,6-	GeraniolよりRose Note弱く、新鮮な海	Geraniolと併用されること多く、主にFloral系調合香料に使用、各種香粧品(例

octadien-1-ol)	辺の香り	は上記と同一)に使用される。
Linalool (3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol)	Lily of the valleyを想わせるNote、1-体;Resin Lavender d-体 ; Petitgrain Note	各種合成花精油の調合香料に使用、各種化粧品 (例は上記と同一)。
Tetrahydrolinalool (3,7-Dimethyl octan-3-ol)	LinallolよりGreen Noteが少ないFloral Note	Rose, Floral Bouquet系、Rose, Floral系調合香料に使用され、石鹼、洗剤、化粧品に用いて安定。その他の化粧品にも使用される。
Tetrahydro mugol (2,6-or3,7-Dimethyl)-2 or3-octanol Mix	Citrus, Lime調のFloral Note	Rose, MuguetなどのFloral系調合香料に使用、主に石鹼、洗剤、コロンなどの化粧品に用いてFloral調を与える。
Myrcenol (2-Methyl-6-methylen-7-octen-2-ol)	Floral, Lime Note	Floral, Citrus系調合香料に使用、石鹼、洗剤、化粧品、芳香消臭剤などの化粧品に使用される。
Dihydromyrcenol (2,6-Dimethyl-7-Octen-2-ol)	Lime, Citrus, Fruit Note	Muguet, Lily of the Valley, Lilac, Hyacinth, Lime Typeの調合香料に使用、石鹼、洗剤、芳香消臭剤、化粧品などの化粧品に使用される。
Tetrahydromyrcenol (2,6-Dimethyl-2-octanol)	Citrus, Lime, Floral Note	各種の調合香料に広く使用、石鹼、洗剤、芳香防臭剤、化粧品などの化粧品に使用される。
Ocimenol (2,6-Dimethyl-5,7-octadien-2-ol)	Lime, コロンのキャラクターをもつGreen, Floral Note	Floral, Green Floral, コロン系調合香料に使用、石鹼、洗剤、芳香防臭剤、化粧品、Masking製品など化粧品に使用。
Lavandulol (2-Isopropenyl-5-methyl-4-hexen-1-ol)	Slight Spicy, Herbal様 Note	花精油、Floral系調合香料素材。香水、コロン、その他化粧品、石鹼、洗剤などの化粧品に使用される。
Isohydrolavandurol (2-Isopropyl-5-methyl-2-hexen-1-ol)	Herbal, Minty Note	主にFloral系調合香料素材。主に石鹼、洗剤、芳香消臭剤などその他の化粧品に使用される。
Hydroxycitronellol (3,7-Dimethyl-octan-1,7-diol)	Weak Rose, スズラン様のNote	主にFloral系調合香料の保留剤に使用。各種の化粧品に幅広く使用される。
Ethyl linalool (3,7-Dimethyl-1,6-nona-dien-3-ol)	Woody, Green, Fruity Note	特にFloral系調合香料の変調剤に使用。化粧品はじめ各種の化粧品に利用される。
1-Menthol	ハツカ特有の香気	各種調合香料に使用、特に育毛料、オーデコロン、その他化粧品、芳香消臭剤な

		どの化粧品に有用。
Terpineol	Lilac Note	主にLilac, スズラン系の調合香料素材。石鹸、洗剤、化粧品などの化粧品に幅広く使用される。
Dihydrocarveol (8-p-Menthen-2-ol)	l-体;Woody, Minty, Floral Note d-体;l-体よりやや劣る	Gardenia, TuberoseなどのFloral系調合香料素材。香水、コロン、他の化粧品類、芳香消臭剤、石鹸、洗剤、シャンプー、リンス、その他の化粧品に使用される。
Perilla alcohol (p-Mentha-1,8-dien-7-ol)	Linallol, Terpineol に似たHerbal, Woody, Oil様Fuloral Note	Bergamot, Caraway, Spearmintなど合成花精油の調合素材。Jasmin, Tuberose, Narcissusなどの調合香料にFloral Noteを与え、各種化粧品に使用される。
Myrtenol (6,6-Dimethylbicyclo [3.1.1]hept-2-ene-2-methanol)	Herbal, Woody note	Lavender, Citrus Typeの調合香料素材。特に化粧品類、石鹸、洗剤、芳香消臭剤などの化粧品に幅広く使用される。
Isocamphyl cyclohexanol (Santalex;TPC, Sandela; Givaudan)	Sandal Note	Sandal wood oilの代用としてFloral, Oriental, Woody系の調合香料素材。石鹸、洗剤、シャンプー、リンス、香水、コロン、その他の化粧品に使用される。 (特開昭54-148763, 55-145662, 57-118507, 55-157528など)。
Farnesol (3,7,11-Trimethyl-2,6, 10-dodecatrien-1-ol)	Woody, Floral Note	Muguet, Lilac, Rose, Violet, Chypre等のFloral系, Oriental系の調合香料素材。香水、コロン、その他化粧品類、石鹸、洗剤、芳香消臭剤、その他化粧品に使用。 (特開57-45121, 120540, 特公昭56-34645)
Nerolidol (3,7,11-trimethyl-1,6, 10-dodecatrien-3-ol)	Green調のWoody, Floral Note	Muguet, Lilac, Jasmin, NeroliなどFloral系調合香料素材。石鹸、洗剤、その他の化粧品に広く使用される。
α -Bisabolol	Floral, Woody Note	各種調合香料の保留剤として有用。消炎効果あり、クリーム、ローション、アフターシェーブなどに利用される。
β -Caryophyllene alcohol	土臭いMoss様Woody Note	Oakmoss, Geranium, Vetiver, Patchouliとよく調和し、Hyacinth系、Floral系調合香料素材。石鹸、洗剤、化粧品類、その他の化粧品に使用される。
Santalol	Strong Woody Note	Woody調の高級調合香料素材。特に香水、コロン、化粧品などに有用。
Vetiverol	Vetiver様、Balsam	比較的高価な調合素材でWoody, Sandal W

	様Note	ood, Chypre, Oriental調の調合香料素材。香水、コロン、その他の化粧品、石鹼、洗剤などの香粧品に使用される。
Cedrol	Ceder Wood様 Note	Woody, Spice, Oriental系調合香料素材。石鹼、洗剤、その他香粧品に使用。
Patchouli alcohol	Pachouli的特有的のNote	各種調合香料に使用、特に香水、コロン、その他の香粧品に広く使用される。
Geranyl Linalool	弱いGreen, Floral Note	Muguet, Jonquil, TuberoseなどFloral系調合香料素材。石鹼、洗剤、その他香粧品に使用される。
4. 芳香族アルコール		
Benzyl alcohol	弱い芳香	Jasmin, Yrang Ylang, 月下香などのFloral系調合香料に使用され、香水、コロン、Shampoo, Rinse, 石鹼、洗剤、化粧品、芳香、消臭剤などの香粧品に使用される。
Anisic alcohol	Vanilla, Almond, Spicy, Balsam Note	Mimosa, Lilac, Sweet pea, Gardenia, Jasmin, HeliotropeなどFloral系調合香料素材。石鹼、洗剤、Shampoo, Rinse, 芳香消臭剤、その他の香粧品に使用される。
β -Phenylethyl alcohol	Rose Note	Rose系調合香料はじめ各種の調合香料に使用、あらゆる香粧品に使用される。
Phenoxyethyl alcohol	Weak Rose Note	あらゆる調合香料の溶剤として有用。化粧品、家庭用品など各種香粧品に使用。
α, α -Dimethyl phenylethyl alcohol (Dimethylbenzyl carbinol)	新鮮なLilac様Green, Floral Note	Jasmin, Hyacinth, Mimosa, Rose調の調合香料に使用され、フレッシュなFloral Noteを与える。化粧品類、Toiletry製品、家庭用品、防臭剤などの香粧品に使用される。
3-Phenylpropyl alcohol	Hyacinthに似たSweet Balsamic Floral Note	geraniol等Floral系調合香料とよく調和し、Lilac, Hyacinth, Cyclamen等Floral系調合香料に使用。石鹼、洗剤など家庭用品、防臭剤、化粧品類などすべての香粧品に使用される。
Cinnamic alcohol	Hyacinth様 Note	各種Typeの調合香料の変調剤、保留剤として使用、石鹼、洗剤など家庭用品、その他の香粧品に使用される。
Decahydro- β -naphthol	Sweet Woody, Spicy Note	Rose, Muguet, Geranium, Woody調の調合香料素材。あらゆる香粧品に使用される。
2-Isobutyl-4-hydroxy-4	新鮮でSoft-Floral	各種Floral系調合香料として広く使用さ

-methyltetrahydropyran (Florol;Firmenich)	Note	れる。家庭用品、化粧品類、Toiletry製品などの香粧品に使用される。
フェノールおよびその誘導体		
1. 1価、2価フェノールと誘導体		
Estragol (p-Methoxy allyl benzene)	Sweet Anis, Fennel Note	Fougere, Lavender, Chypre, Pine, Herbal系調合香料素材に使用。特に石鹼、洗剤に良く使用されが、消臭剤その他の香粧品にも使用される。
Carvacrol (2-Methyl-5-isopropyl phenol)	Spicy, thymol Note	各種調合香料に使用され、特に石鹼、洗剤、消臭剤のほか、各種香粧品に使用される。
Hinokitiol	Phenol様Woody Note	Hair care製品のほか、各種香粧品に使用され、主として薬用の目的に使用される。
β -Naphthyl methyl ether	Sweet Neroli, Acacia Note	各種調合香料に使用され、主に石鹼、洗剤はじめ、Masking用など、その他各種香粧品に使用される。
Guaiacol	Strong Phenol Note	Cananga, Lilac, Yrang yrang, Narcissus, CarnationなどのFloral系、Spicy系調合香料素材。各種香粧品に使用される。
Veratrole (1,2-Dimethoxybenzene)	希釈状態;Vanillin, Sweet Cream Note	Oakmoss base, コロン用調合香料の保留剤として使用。Masking用、その他各種香粧品用に使用される。
Eugenol	丁字特有のSpicy Note	Carnation Type, Oriental調の調合香料素材。香水、コロン、Masking用、その他の各種香粧品に使用される。
Isoeugenol	Spicy, Carnation Note	Carnation系調合香料に使用され、香水、コロン、Masking用、その他の各種香粧品に使用される。
Methyl eugenol	弱い丁字香	Floral系調合香料素材。化粧品、家庭用品はじめ、各種香粧品に使用される。
Benzyl eugenol	弱い枯葉様香気	CarnationなどのFloral系、Rose系、Spice系調合香料の保留剤、変調剤。各種の香粧品に使用される。
アルデヒドおよびアセタール		
1. 脂肪族アルデヒド		
Octanal	希釈状態;Orange Note	Rose, シトラスコロン、Jasminなど調合香料にOrange的Top Noteを与える。化粧品はじめ、各種香粧品に使用される。
Nonanal	拡散性のあるFlora	Rose, Muguet, Lily, Oriss, GeraniumなどF

	l, Green, Faty Note	loral系調合香料素材。香水、コロンなどの化粧品、家庭用品、Masking製品、Toiletry製品に使用される。
2-Methyl octanal	新鮮なFloral, Aldehyde様Note	Lily, Muguet, Mimosa, Rose, Citrus Typeの調合香料に拡散性のあるFloralなTop Noteを与え、香水、コロンなどの化粧品類、家庭用品、Masking製品、Toiletry製品に使用される。
3, 5, 5-Trimethyl hexanal	Oil様でGreen, Aldehyde Note	Citrus, Herbal, Floral系調合香料に使用、芳香剤、脱臭剤、Masking製品はじめ、化粧品、家庭用品など香粧品に使用。
Decanal	Oily, Orange peel Note	Rose, JasminなどFloral系調合香料に使用、香水、コロンなど化粧品類、家庭用品、芳香剤、Masking製品、Toiletry製品に使用される。
Dodecanal	Wax, Faty, Green, Floral的Aldehyde Note	Violet, Colon, Chypre系調合香料に使用され、化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Masking製品などの香粧品に使用される。
2. 不飽和脂肪酸アルデヒド		
cis-3-Hexenal	Strong Green Note	Herb, Floral Typeの調合香料にGreen Noteを与え、化粧品はじめ各種香粧品に幅広く使用される。
trans-2-Hexenal	Strong Green Note	Floral, Fruity Typeの調合香料にNatural感とTop Noteを与え、家庭用品、化粧品はじめ各種の香粧品に使用される。
trans-2-Nonenal	Strong Faty様Oriris Note	Orris調を与える目的で各種調合香料に使用される。各種香粧品に使用される。
trans-2-Decenal	Fatty Citrus Note	各種合成精油の調合素材。調合香料にCitrus Top Noteを与え、各種の香粧品に広く使用される。
10-Undecenal	脂肪臭の少ないRose, Citrus Note	Rose, Lily of the Valley, Tuberoseなどの合成花精油、Floral系の調合香料に使用、Top NoteとBody感を与え、各種の香粧品に利用される。
trans-2-Dodecenal	Fatty Citrus Note	各種調合香料に新鮮さとGreen調を与え、Methyl dihydrojasmonateとよく調和し、各種の香粧品に広く使用される。
Trimethyl undecenal	Rose様、Wax的Floral Note	Muguet, Cyclamen, LilyなどFloral系調合香料素材。各種香粧品に使用される。
3. 脂肪酸ジェナール		

2, 4-Hexadienal	Strong Green, Citrus Note	各種調合香料のTop Noteとして使用され、化粧品、Toiletry, 家庭用品などの香粧品に使用される。
2, 6-Nonadienal	強い拡散性 Violet leaf, キュウリ様 Note	Floral系、中でもNarcissus Typeの調合香料のTop Noteとして使用。化粧品、Toiletry, 家庭用品などの香粧品に使用。
2, 4-Decadienal	Fatty Citrus Note 希釈状態;Citrus香	各種調合香料にCitrus的Top Noteを与え、化粧品、Toiletry, 家庭用品などの香粧品に使用される。
3, 7, 9-Trimethyl-2, 6-decadien-1-al (Trimenal; IFF)	Powdery, Animal的で Fruity, Aldehyd Note	Floral, Chypre, Citrus, Animal, Leather調の調合香料素材。香水、コロンなど化粧品、石鹸・洗剤など家庭用品、Toiletryなどの香粧品に使用される。
4. テルペン系アルデヒド		
Citronellal (3, 7-Dimethyl-6-octen-1-al)	サンザシ様香気	Floral系の調合香料に使用され、各種香粧品、特に石鹸、洗剤によく使用される。
Citral (3, 7-Dimethyl-2, 6-octadien-1-al)	Lemon Note	Citrus, Spice 調の調合香料素材。化粧品、石鹸、洗剤、浴剤、芳香剤などの家庭用品、Toiletry製品, Masking剤などに使用される。
Hydroxycitronellal (3, 7-Dimethyl-7-hydroxyoctanal)	Muguet, Lily Note	Muguet, LilyなどFloral系調合香料素材。化粧品、Toiletry製品、家庭用品、Masking剤などに使用される。
α -Methylene citronellal (Bergamal; IFF) (Sibermal; TPC)	Lemon, Bergamot, Fresh Aldehyde Note	Citrus系の調合香料素材。各種香粧品に広く使用される。 (特公昭54-17008) (特開平4-26646)
Perilla aldehyde (p-Mentha-1, 8-dien-7-al)	強いシソ香気	Narcissus, Jasmin, TuberoseなどFloral系調合香料に用いられ、Floral, Green Noteを与え、化粧品、Toiletry製品、家庭用品、Masking剤などの香粧品に使用。
Myrtenal	Spicy, Minty, Herbal Note	Woody Typeの調合香料素材。化粧品、Masking, 家庭用品、Toiletryなどに使用。
5. 脂環式アルデヒド		
Dimethyl tetrahydrobenzaldehyde (Triplal; IFF)	Lemon, Bergamot, Fresh Green, Citrus Note	Green, Aldehyd調のModern Floral系調合香料に強さを付与。各種香粧品に使用、特にSoap, Shampoo, Rinse, コロン、Air freshnerに用いて効果を発揮する。 (特開昭49-54345)

Isohexenyl cyclohexene carboxaldehyde (Myrac aldehyde)	Orange Fruity, Strong Aldehyde Note	Citrus, Floral系調合香料に用いて、Aldehyde調Top Noteを付与。化粧品、Toiletry製品、家庭用品、Masking剤など化粧品香料として広く使用される。
Lyrall (4(3)-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)-3-cyclohexene-1-carboxaldehyde)	スズラン様香気	Floral系調合香料など各種調合香料に使用、各種化粧品、特にSoap, Detergent, 化粧品、Toiletry製品に良く使用される。(特開昭50-58033)
4-Tricyclodecylidene butanal (Dupical;Quest)	Muguet Aldehyde, Floral Note	Muguet, Rose, スズランなどFloral系、Modern Aldehyde調の調合香料に使用、化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Masking剤などの化粧品に使用される。
6. 芳香族アルデヒド		
Cuminaldehyde (4-Isopropyl benzaldehyde)	Spicy, Green, Herbal Note	Chypre, Fougere Typeの調合香料素材。Masking剤はじめ、各種の化粧品に使用される。
Phenylacetaldehyde	Hyacinth Note	Hyacinth, Rose, Lilac, Lily, Narcissus, Acacia, CyclamenなどFloral系調合香料素材。香水、コロンなど化粧品、家庭用品、Toiletry, Maskingなどに使用。
p-Isopropyl phenylacetaldehyde	Green, Woody Note	非Floral系調合香料に適し、Top Noteを与え、各種の化粧品に使用される
Hydratropic aldehyde	Lilac, Hyacinth的Strong Green, Aldehyde Note	Hyacinth, Lilac, Rose, Narcissus等Floral系調合香料にGreen Noteを与え、各種の化粧品に使用される。
2-Methyl-3-(4-methylphenyl)-propanal	Sweet Fruity, Balsamic Note	Citrus, Floral Typeの調合香料素材。各種化粧品、特に化粧品、石鹼、洗剤、芳香剤、Masking製品などに有用。
p-tert-Butyl hydrocinnamic aldehyde	Muguet Floral Note	Muguet, Cyclamen, Chypre, Oriental Type調合香料の変調剤として有用。化粧品、家庭用品、Masking製品、Toiletry製品などの化粧品に有用。
Cyclamen aldehyde (p-Isopropyl- α -methyl hydrocinnamic aldehyde)	Cyclamen, スズラン様香気	Cyclamen, スズラン、Lilac, LilyなどFloral系の調合香料に使用され、各種化粧品、特に石鹼、洗剤用に適している。
Lilial (p-tert-Butyl- α -methyl hydrocinnamic aldehyde)	スズラン様香気	Lily, スズラン、Lilac, Magnolia, Sweet pea, RoseなどFloral系、Chypre, Oriental, Woody, Musk系調合香料に広く使用。化粧品、Body deodorant, Toiletry, 家庭

		用品などに使用される。
Cinnamic aldehyde	Cassia 特有の香気	Floral Balsamic, Heavy Floral, Oriental調調合香料素材。化粧品、家庭用品、Body deodorant, Toiletry, 特に石鹸、洗剤、家庭用品に甘味と刺激を付与する目的で使用される。
α -Amylcinnamic aldehyde	Jasmin Note	Jasmin系調合香料の基調剤。Lilac, Hyacinth系調合香料素材。Maskig, Body deodorant, その他各種化粧品に利用、特に石鹸、洗剤用として使用。
α -Hexylcinnamic aldehyde	Jasmin Note	Jasmin, Gardenia, Muguet, MagnoliaなどFloral系調合素材。Masking, Body deodorant, その他各種化粧品に使用される。
Vanillin	Vanilla特有の芳香	各種調合香料の保留剤、変調剤、調和剤として使用される。Maskig, 防臭剤、Body deodorantなど各種化粧品に使用。
Ethyl Vanillin	Strong Vanilla Note	上記と同様。
Heliotropine (Piperonal, 1,3-Methylenedioxy benzaldehyde)	Sweet Heliotrop Note	Lilac, Sweet pea, Muguet, Carnation, MimosaなどFloral系調合香料の保留剤として広く使用される。Masking, Toiletry, 化粧品、家庭用品などの化粧品に使用。
α -Methyl-3,4-methylenedioxy hydrocinnamic aldehyde (Helional; IFF)	Sweet Heliotrop, anis Floral	Jasmin, スズラン、Cyclamen, LilacなどFloral系調合香料素材。Methyl dihydrojasmonateとよく調和する。香水、コロンなど化粧品、Toiletry製品、家庭用品などの化粧品に使用される。
アセタール		
1. 脂肪族アルデヒドのアセタール		
Dihydroindenyl-2,4-dioxane	Indolを想わせるAnimal Note	Jasmin, Neroli, Honeysuckle, MuguetなどFloral系調合香料にIndolの代替として使用される。各種化粧品に使用される。
Formaldehyde cyclododecyl ethyl ether	Amber Woody Note	Woody系調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry, Masking, Body deodorantなど化粧品に広く使用される。
Acetaldehyde diethyl acetal	Fruity, Green Note	JasminなどFloral系調合香料のTop Noteとして使用。各種の化粧品に使用される。
Acetaldehyde citronellyl methyl acetal	Fresh Green, Fruity でGeranium, Rose Ty	各種の調合香料にGeranium Noteを与え、有用な変調剤。各種化粧品に使用され、

	peのNote	特に石鹼、洗剤に有用。
Acetaldehyde ethyl linallyl acetal	Fresh Herbal, Muguet, Floral Note	MuguetなどFloral系調合香料素材。石鹼、洗剤をはじめ各種香粧品に使用される。
2-Butyl-4,4,6-trimethyl-1,3-dioxane (Herboxane;Quest)	Camomile Spicy, Herbal Note	各種調合香料にSpicy, Herbal Noteを与え、各種香粧品、特に男性香粧品、Spicyな浴用剤に使用される。
4,7-Dihydro-2-(3-pentanyl)-1,3-dioxepin (Karotine;Givaudan-Rouer)	Strong Green Note	Neroli, Rose, Floral Bouquet Type調合香料素材。各種香粧品に使用され、特に石鹼、洗剤、化粧品に安定なためよく使用される。
Heptanal ethylene-glycol acetal	Strong Herbal, Fruity, Green Note	Fougere, Clover, Lavender, Sage Type調合香料の変調剤。FruityなTop Noteを与え、各種香粧品に使用され、特に石鹼、洗剤に安定なためよく使用される。
Octanal dimethyl acetal	Strong Green Citrus Note	Floral系調合香料にGreen, Floral調Top Noteを与え、各種香粧品、特に石鹼、洗剤、ソフナーに安定につき、よく使用される。
2. テルペン系、芳香族その他アルデヒドのアセタール		
Citral dimethyl acetal	Lemon Citrus Note	Floral Citrus Type調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Body deodorant, Maskingなどの香粧品に使用。
Hydroxycitronellal dimethyl acetal	スズラン様 Floral Note	Floral, Herbal系調合素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Body deodorant, Maskingなどの香粧品に使用。
Phenylacetaldehyde dimethyl acetal	Strong Green Note	Rose, Hyacinth, Lilac, スズランなどFloral系、Green, Citrus, Spicy Type調合香料素材。各種香粧品、特に石鹼、洗剤、化粧品に用いて安定。
Phenylacetaldehyde ethyleneglycol acetal	MildなRose, Leaf Note	Hyacinth, Rose, Narcissus, MuguetなどFloral系調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Masking, Body deodorantなどの香粧品に使用される。
3-Phenyl propionaldehyde dimethyl acetal	FruityでSweet Green, Floral Note	Floral, Fruity Type調合香料の変調剤。各種香粧品に広く使用される。
2-Phenyl propionaldehyde dimethyl acetal (Hydratropaldehyde dimethyl acetal)	Walnut, Mushroom的で強い土臭さ、SpicyなGreen, Fruity Note	Lily, LilacなどFloral系調合香料に用い、自然な新鮮さを与える。化粧品、Toiletry製品はじめ、各種の香粧品に使用される。
α -n-Amylcinnamic aldehyde	Jasmin Animal, Green Note	Jasmin系などの調合香料の変調剤。化粧

Hydroxy dimethyl acetal	Green Note	品、家庭用品、Toiletry, Masking, Body deodorantなどの香粧品に使用される。
Heliotropine dimethyl acetal	Heliotrop Green, Floral Note	Oriental系調合香料の変調剤として有用。石鹸、洗剤はじめ、各種香粧品に使用される。
ケトンおよびケタール		
1. 鎖式ケトン		
2-Heptanone	Spicy, Fruity Note	Carnation, Spice調、Fruity調の調合香料のTop Noteとして使用。各種香粧品に広く使用される。
2-Octanone	Green, Herbal, Floral, Fruity Note	Reseda, Tuberose, Lilac, CarnationなどFloral系調合香料に使用され、各種香粧品用に利用される。
3-Octanone	Spicy, Herbal, Butter Fruity Note	Lavender, Lavandin系調合香料に使用され、Top Noteを与える。化粧品、家庭用品、Toiletry, Body deodorant, Maskingなどの香粧品に使用される。
3-Nonanone	Green, Herbal, 草様、Fruity Note	各種合成花精油、Jasmin, LavenderなどFloral系とOriental系調合香料に使用、各種の香粧品に良く使用される。
Methyl isopropyl ketone	拡散性のEther, Camphor Note	各種香粧品香料素材として、特に悪臭のMaskingに使用される。
Methyl heptenone	Citrus, Lemongrass Note	各種調合香料に使用され、各種香粧品、特に石鹸、洗剤に良く使用される。
Methylene-3, 5, 6, 6-tetra-2-heptanone (コアボン; IFF)	Amber, Patchouli, Violet, Floral Note	Modern Bouquet, Floral Bouquet, Oriental typeの調合香料として広く使用され、香水、コロンなどの化粧品をはじめ、各種の香粧品に使用される。 (特開昭57-140733, 特公平2-61520)
Geranyl acetone	Green, Floral, Fruity Note	各種調合香料に使用。各種香粧品、特に石鹸、洗剤などに良く使用される。
Farnesyl acetone	Sweet Floral, Cream, Wine Note	Jasmin, Tuberose, Ylang Ylang, Oriental Typeの調合香料の保留剤。各種香粧品に広く使用される。
2. 環式ケトン		
Amyl cyclopentanone (2-Pentyl cyclopentanone)	拡散性のあるJasmin的Fruity, Floral Note	Jasmin, Rose, fougere, Lavender Type調合香料のTop Noteとして有用(5-20%)。化粧品、Toiletry, Masking, 家庭用品などの香粧品に使用される。

Amyl cyclopentenone (2-Pentyl-2-cyclopentan-1-one)	Jasmin, Fruity, Floral Note	Jasmin系を中心としたFloral系調合香料に使用、化粧品はじめ、各種の香粧品に広く使用。
2-n-Hexyl cyclopentanone	Jasmin like, 拡散性のあるFloral, Herbal Note	Floral系調合香料に広く使用される。化粧品はじめ各種香粧品に広く使用される。
2-n-Heptyl cyclopentanone	Jasmin, Green, Fruity, Herbal, Floral Note	Floral系調合香料にJasmin調Impactを与える。化粧品、Toiletry製品をはじめ各種香粧品に広く使用される。
cis-Jasmone	拡散性、保留性があり、幾分FruityなJasmin Note	Jasminなど各種のFloral系調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品などの香粧品に広く使用される。
Dihydrojasmone	Jasminに近いJasmin Note	Jasmin, Yrang Yrang, スズラン、TuberoseなどFloral系、BergamotなどCitrus系調合香料素材。化粧品はじめ各種香粧品に広く使用される。
2, 2, 5-Trimethyl-5-pentyl cyclopentanone	Fruity, Floral Note	Jasmin, Muguet, Lilac, Herbal Type調合香料にFloral Noteを与える。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Maskingなどの香粧品に使用される。
3-Methyl-5-(2, 2, 3-trimethyl-3-cyclopentenyl)-3-penten-2-one (Sandex;Givaudan-Roure)	Ionone, Woody Note	Vetiver oil, Patchouli oilによく調和し、調合香料にWoody調を与える。化粧品、家庭用品、Toiletry 製品、Deodorantなど香粧品、特に石鹸、洗剤、化粧品に安定で良く使用される。
o-tert-Butyl cyclohexanone	Minty, Woody, Camphor Note	Herbal 系調合香料に新鮮さを与える。石鹸、洗剤、Deodorantなどあらゆる香粧品香料に使用される。
p-tert-Butyl cyclohexanone	Camphor, Woody Note	Woody系調合香料に使用。石鹸、洗剤、家庭用品などあらゆる香粧品に使用。
3-Methyl-5-propyl-2-cyclohexen-1-one	Celery, Spicy, Woody Note	Modern Aldehyde, Chypre, Fougere TypeのTop Note, Oriental, Amber, Woody TypeにはSpicy Noteを与え、あらゆる香粧品に良く使用される。
1-(p-Menthen-6-yl)-propanone (Nerone;Givaudan-Roure)	Petitgrain, Citrus, Green Note	Oriental, Chypre, Citrus Colon, Mimosa, Woody Typeの調合香料に用いて、Floral Noteを与える。あらゆる香粧品に使用、変色しないので石鹸、洗剤、化粧品に有用。
2-(1-Cyclohexen-1-yl)-	Tobacco, Woody, Green Note	Bouquet調香料にTobacco, Leather, Anima

cyclohexanone	n Note	l Note を付与するのに有用。各種化粧品に使用される。
Damascenone (α -, β -, γ -体あり)	Rose様の特徴あるFloral Note	Rose TypeはじめFloral, Woody, Aldehyde, Herbal, Fluity Typeの調合香料素材。あらゆる化粧品に使用されるが、主として香水、コロンに使用される。 (特公昭46-43799, 特公昭55-3328)
Damascone (α -, β -, γ -, δ -体)	Fruity, Floral Note	Rose, Woody, Herbal, Aldehyde, Fruity, Floral, Floral-Bouquet系調合香料に使用。あらゆる化粧品に使用されるが、特に香水、化粧品、室内芳香剤、石鹼洗剤、Toiletry製品に有用。 (特公昭46-43799, 48--44232, 特開56-71033)
Ionone (α -, β -, γ -体)	Violet Note	Floral-BouquetType, osmanthus, Violet, Rose type の調合香料に使用され、香水、石鹼、洗剤、化粧品はじめ、あらゆる化粧品に使用される。
Methyl ionone (α -, β -, γ -体)	Sweet Fruity, Orris Note	Modern Bouquet, Floral Bouquet, OrientalType調合香料に広く使用され、化粧品、家庭用品、Toiletry製品, Masking, Deodorantなど化粧品に使用される。
Irone (α -, β -, γ -体)	Violet Note	化粧品用高級香料の調合素材はじめ、各種の化粧品に使用される。 (特開昭60-209562, 特公昭52-29723)
2-Acetyl-3, 3-dimethylbornan (Camek DH; IFF)	Minty, Herbal, Camphor Note	Herbal, Pine, Oriental type調合香料素材。石鹼、洗剤など各種化粧品に使用される。
6-Ethylideneoctahydro-5, 8-methano-2H-1-benzopyran-2-on (Florex; Firmenich)	Balsamic, Woody Note	Fougere, Rose, Woody Typeはじめ広く調合香料に使用される。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Masking, Deodorant製品などの化粧品に使用される。 (特開昭54-9275, 特公昭61-60073)
6, 7-Dihydro-1, 1, 2, 3, 3-pentamethyl-4(5H)-indanone (Cashmeran)	Amber, Woody, Floral Note	Floral, Woody, 系調合香料。各種化粧品に使用、特に石鹼、洗剤、柔軟剤、クリーム等に使用して安定。コロンなどにも香りの拡散性を与える。 (特願昭49-28983, USP3773836)
7-Acetyl-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7-octahydro-1, 1, 6, 7-tet	Woody, Amber Note	Woody Typeの調合香料に広く使用。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodoran

1-methyl-naphthalene (Iso E Super;IFF)		t製品などあらゆる化粧品に使用される。保留効果がよいので柔軟剤香料に適。(特開昭50-35148, 60-55484)
2, 6, 10-Trimethyl-1-acetyl-2, 5, 9-cyclododecatriene-1-yl ketone (Trimofix 0;IFF)	強く拡散性のあるVe tiver, Amber, Woody Note	各種の調合香料素材。石鹼、洗剤、香水、コロン、浴用剤、化粧品、頭髮用品などをはじめ、その他の化粧品の香料素材として広く使用される。(特公昭47-15819)
3. テルペン系ケトン		
l-Carvone	Speamint的清凉感 Herbal, Spicy Note	Floral系調合香料に使用される。Masking, Deodorant製品など各種の化粧品に使用される。
Piperitone (p-Menth-1-en-3-one)	Mint like Note	各種調合香料素材。Masking剤, 室内消臭芳香剤, Deodorant製品など各種化粧品に使用される。
Menthone	ハッカ様香気	Geranium, Lavender, Rose, Fougere, Spice系の調合香料素材。各種化粧品に使用。
Camphor	特有の香気	Lavender系の調合香料に使用され、消臭剤、Masking剤、その他の化粧品に用いられる。
α -Fenchone (1, 3, 3-Trimethyl-2-norbornane)	やや甘いCampher Note	各種合成花精油の香料素材。Masking製品、Deodorant製品、その他化粧品に広く用いられる。
Vervone	Resin様Spicy, Minty, Campher Note	Herbal系調合香料素材。各種の化粧品、特に男性化粧品、コロン、香水などに良く使用される。
Acetyl cedrene (Vertofix coeur;IFF)	Musk, Amber, Woody Note	Woody系調合香料に使用され、香水、コロン、化粧品、石鹼、洗剤、シャンプー、リンス、男性化粧品など各種化粧品に使用される。(特公昭57-36251)
Cedrenone (Cedranone, Cedrone)	Ceder Wood Note	Labdanum, Oakmoss, Patchouliなどと良く調和し、Floral系調合香料にWoody Noteを与える。保留剤、各種化粧品に使用され、特に石鹼、洗剤に安定、良く使用。
Isolongifolanone (2, 2, 7, 7-Tetramethyl t ricyclo[6.2.1.0 ^{1,6}]undecane-5-one)	Patchouli, Woody, Amber Note	Woody系の調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品などの化粧品に幅広く使用される。
Nootkatone	Grapefruit	Bergamot oil, Orange oilなどのCitrus

(5,6-Dimethyl-8-isopropenyl bicyclo[4.4.0]-1-decen-3-one)		系の調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品などの化粧品に良く使用される。
4. 芳香族およびその他のケトン		
Acetophenone	Almond, Benzaldehyde Note	各種の調合香料に使用され、石鹸、洗剤はじめ各種化粧品に使用される。
p-Methyl acetophenone	Mimosa Floral Note	Fougere, Lavender, Mimosa, Acacia Typeの調合香料素材。各種化粧品に使用。
p-Methoxy acetophenone	サンザシ、ミモザ様香気	Woody, Floral Typeの調合香料。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Masking製品など各種化粧品に使用される。
p-Hydroxy Phenyl butanone (Raspberry Ketone)	Sweet Raspberry, Strawberry Note	Jasmin, Gardenia, TuberoseなどFloral系調合香料に使用、Fruity Note を与える。各種化粧品に使用される。
Anisyl acetone	fruity, floral Note	FougereなどFloral系およびOriental調の調合香料に用いられ、各種化粧品に使用され、特に石鹸、洗剤、浴剤、シャンプーに安定で良く使用される。
Heliotropyl acetone	Raspberry, Woody, Anis, Floral Note	Lilac, Mimosa, Sweet pea, Cassi, Yrang Yrang, Heliotrope, CarnationなどFloral系調合香料素材。各種化粧品に使用。
5-Phenyl-5-methyl-3-hexanone (Damascol, 4-; IFF)	Pepper, Woody, Rose Note	RoseなどFloral系調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品、Masking剤などの化粧品に使用され、特に石鹸、洗剤に有用。
β -Methyl naphthyl ketone	Sweet Fruity Note	優れた保留剤、JasminなどFloral系調合香料素材。香水、コロンなどの化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品などの化粧品に良く使用される。
2,5-Dimethyl-4-hydroxy-3(2H)-furanone (Furaneol; Firmenich)	Fruity, Caramel Note	Fruity系調合香料素材。各種化粧品、特にMasking製品などに良く使用される。 (特開昭50-140659, 51-148072)
3-Hydroxy-4,5-dimethyl-2(5H)-furanone (Sotolone)	Phenol的Caramel Note	上記と同様
3-Hydroxy-2-methyl-4H-pyran-4-one (Maltol)	Sweet Fruity Note	上記と同様 (USP 4208338)
2-Ethyl-3-hydroxy-4H-pyran-4-one	Maltolより強い香気	上記と同様

(Ethyl maltol)		(USP 4342697)
5. ケタール		
Ethylacetoacetate propylenglycol-1,2-ketal	Apple, Strawberry Fruity, Floral Note	Jasmin, Tuberose, GardeniaなどFloral系調合香料に用いて新鮮なFruity Noteを与える。化粧品をはじめ家庭用品、Deodorant製品、Toiletry製品、Masking製品などに使用される。
2,2,5,5-Tetramethyl-4-isopropyl-1,3-dioxane (Verdoxan;Henkel)	Woody, Fruity, Green Note	Patchouli oilと良く調和し、調合香料に用いて松香とFruity Noteを与える。Toiletry 製品、Masking製品など各種化粧品に使用される。
4,7-Dihydro-2-isopentyl-2-methyl-1,3-dioxepin (Ambersage;Givaudan-Roure)	Lavender, Citrus, Fruity, Floral Note	Citrus, Fruit, Lavenderなど多くのTypeの調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品などに使用される。
6. エーテル、オキサイド		
Methyl n-hexyl ether (Diola;IFF)	Green, Floral	floral系調合香料のTop Noteに有用。Masking製品、Toiletry製品、芳香剤など各種化粧品に使用される。
Citronellyl ethyl ether	Floral, Fruity Note	各種調合香料に用いて拡散性を与える。石鹼、洗剤、Masking製品、Toiletry製品など各種化粧品に使用。
Geranyl ethyl ether	Rose, Geranjum, Fruity, Floral Note	各種調合香料に拡散性、Natural感、Green Noteを与える。化粧品、家庭用品、Toiletry 製品など、各種化粧品に使用。
α -Terpinyl methyl ether	橙花、Bergamot, Grape Fruit的Citrus, Floral Note	Citrus, Floral Typeの調合香料素材。石鹼、洗剤、化粧品など各種化粧品に使用される。
Tricyclodecanyl methyl ether (Veralia;Quest)	Strong Hyacinth Floral, Green Note	Floral, HerbalTypeの調合香料に変調剤として用いられ、Top Noteを改善する。石鹼、洗剤、芳香剤、消臭剤などに使用。
1-Methyl cyclodecyl methyl ether (Madrox;Givaudan-Roure)	Woody, Musk, Amber Note	Woody調のFougere, Chypre Type調合香料にAmber Noteを与え、Top Noteと強さを与える。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品、Masking製品などに使用される。 (特公昭53-2854)
Cedrol methyl ether (Cedramber; IFF)	Amber, Woody Note	Woody調の調合香料に有用。各種化粧品に使用される。特に石鹼、洗剤、化粧品

		に用いて安定。 (特公昭45-32696)
Isoamyl benzyl ether	Herbal, Green Floral, Fruity Note	Gardenia, Honeysuckle, Tuberose, Yrang, YrangなどFloral系調合香料に有用。石鹼、洗剤、化粧品、Masking製品など香粧品に使用、特に石鹼に用いて有用。
Trimethyl cyclododecatriene epoxide (Cedroxyde; Firmenich)	Strong Woody, Amber Note	Amber, Oakmoss, 森林香と良く調和し、Floral, Chypre, Oriental Typeの調合香料に用いられ、化粧品をはじめあらゆる香粧品に使用される。 (特公昭45-33800, 45-8851)
β -Caryophyllene oxide	Woody Note	Woody系の調合香料素材。化粧品、Deodorant製品、Masking製品はじめ各種香粧品に使用される。 (特公昭53-5758)
α -Cedrene epoxide	Amber, Patchouli, Campher, Woody Note	Patchouli, Oakmoss, Methyl Ionone, Ionone, Labdanumと良く調和する。Toiletry製品、Masking製品はじめ各種香粧品に使用、特に石鹼、洗剤に使用して安定。
Linalool oxide	Cineol, Campher, Woody, Floral Note	Lavandin, Geranium, Lavenderなどの合成精油の調合素材。各種香粧品に使用さるが、Floral系の石鹼、洗剤、化粧品用香料に強度と新鮮さを与える。
Menthofuran (4, 5, 6, 7-tetrahydro-3, 6, -dimethyl benzofuran)	Sharp Mint Note	合成Mint oilの調合香料素材。 Masking製品、Toiletry製品はじめ、あらゆる香粧品に使用される。
Theaspirane (1-Oxaspiro[4.5]-2, 6, 10, 10tetramethyl-6-decane)	イチゴ様、Green Note	各種調合香料のTop Noteとして有用。各種の香粧品に用いられる。 (特開昭51-112532)
3-Oxabicyclo[10.3.0]pentadec-6-ene (Muscogene; Dragoco)	Woody, Musk Note	Balsamic, Animal, Moss, Woody調の調合香料の変調剤、基調剤として有用。各種香粧品に使用され、特に石鹼、洗剤に安定。男性化粧品にも良く使用される。
13-Oxabicyclo[10.3.0]pentadecane (Cyclmber; Henkel)	Woody, Amber Note	Woody, Amber Typeの調合香料素材。石鹼洗剤はじめ、Masking製品、Deodorant製品などの各種香粧品に良く使用される。 (特開昭54-122266, 特公昭62-912)
Ambroxan (Henkel)	Strong Amber Note	Amber, Oriental, Fruity, Aldehyde調香料

(Fixateur404, Ambrox; Firmenich)		の基調剤として有用。Soap, Shampoo, Deodorant, Hair Sprayなどあらゆる化粧品に使用される。
3a-Ethyl dodecahydro-6,6,9a-trimethyl naphtho[2.1-b]furan (Grisalva; IFF)	Strong Amber Note	各種調合香料にAnimal Noteを与える。優れた保留剤。Soap, Detergent, Deodorant, Maskingなど各種の化粧品に使用される。
1,8-Cineol	Camphor Note	各種の調合香料として使用。Masking製品、Toiletry製品、芳香・消臭製品をはじめ、各種化粧品に使用される。
Rose oxide	Green, Floral Note	Floral系調合香料として有用。特にRose, Geranium系のTop Noteに有用。各種化粧品に使用、特に石鹼、洗剤に安定。
合成ムスク		
1. 大環状ムスク		
Cyclopentadecanone (Exaltone)	じゃ香様香気	保留性強くムスコンの代用として香水などの化粧品、その他の化粧品の高級調合香料素材として広く使用される。
5-Cyclohexadecen-1-one (Musk TM-II; 東レ)	Amber, Civet的強いムスク香気	各種調合香料に使用、あらゆる化粧品に使用、特に化粧品、石鹼に有用。 (特開昭47-30839)
Cyclopentadecanolide (Exaltolide, Pentalide)	優雅な甘いじゃ香香気	各種調合香料に使用、特に保留剤として使用され、多くの化粧品に使用される。
Ambrettolide (Oxacyclo heptadec-7-en-2-one)	優雅なじゃ香様香気	優れた保留性を有し、調合香料に使用され、各種の化粧品に使用される。
Cyclohexadecanolide	ムスク様香気	同上
10-Oxahexadecanolide (Oxalide)	ムスク様香気	同上
11-Oxahexadecanolide (MuskR-1; Quest)	拡散性のあるムスク様香気	同上
12-Oxahexadecanolide	甘いムスク様香気	各種調合香料に使用、多くの化粧品に使用されるが、特に石鹼、洗剤に使用。
Ethylene brassylate (Musk T; TPC)	甘みのあるムスク様香気	保留剤として広く調合香料に使用、各種の化粧品に使用。石鹼、洗剤に安定。Alcoholに対する溶解性が高いのでCologneなどの化粧品の調合香料素材に良く使用される。
2. ニトロムスク		
Musk ketone	天然ムスクに最も似	各種の調合香料に使用、化粧品、石鹼、

	た香気	洗剤など広く香粧品に使用される。
Musk tibetene	Floral, Amber Note	各種調合香料素材。光に安定で変色しにくいので、特にFloral系調合香料素材に広く使用される。多くの香粧品に使用。
Moskene (1, 1, 3, 3, 5-Pentamethyl-4, 6-dinitro indan)	Floral的 Musk Note	各種調合香料。光に安定なのでFougere, Chypre, Oriental系調合香料に広く使用され、各種の香粧品に使用される。
3. インダン系、テトラリン系、イソクロマン系ムスク		
5-Acetyl-1, 1, 2, 3, 3, 6-hexamethylindan (Phantolide; PFW, Hercules)	保留性のある Musk Note	Ionone, Sandal Woodとよく調和、石鹼、洗剤、化粧品などあらゆる香粧品に使用される。 (特開昭57-9735)
4-Acetyl-6-tert-butyl-1, 1-dimethylindan (Celestolide; IFF)	Animal的 Musk Note	残香性、安定性高く、石鹼、洗剤、化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品などあらゆる香粧品香料に使用される。
5-Acetyl-3-isopropyl-1, 1, 2, 6-tetramethylindan (Traseolide; Quest)	持続性のあるムスク香気	各種調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品、芳香・消臭剤など広く香粧品香料に使用される。 (特開昭53-1412557)
6-Acetyl-1, 1, 2, 4, 4, 7-hexamethyl tetrahydronaphthalene (Tonalid; PFW)	Woody 的 Musk Note	Floral, Citrus, Woody, Chypreなどの調合香料に使用され、多くの香粧品に使用され、酸、アルカリ、光、熱に安定、特に石鹼、洗剤、繊維柔軟剤、漂白剤に有用。
1, 3, 4, 6, 7, 8-Hexahydro-4, 6, 6, 7, 8, 8-hexamethyl cyclopenta- γ -2-benzopyran (Galaxolide; IFF)	残香性、Woody的Musk Note	各種調合香料に使用され、光、熱に安定、化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品、芳香・消臭剤など香粧品に利用される。 例；クリーム、ローション、石鹼、洗剤など。(特公昭40-20714)
酸 類		
n-Butyric acid	腐敗したバター様不快感な酸臭	Floral系調合香料に強さ、広がり、コクを出すために使用される。各種香粧品に使用される。
2-Methyl butyric acid	不快感な酸臭、Fruity感少々あり	Floral系調合香料に使用して広がり強さを与える。各種香粧品に利用される。
2-Ethyl butyric acid	不快感の少ないFruity的酸臭	同上
n-Valeric acid	不快感な酸臭	合成花精油、シベットベースの調合に使

		用される。各種化粧品に使用される。
4-Pentenoic acid	酸っぱいキャラメル様香気	合成花精油の調合香料素材。各種化粧品用に利用される。
2-Methyl-2-pentenoic acid	ドライな酸臭	各種の調合香料に使用してFruity Noteを与える。各種化粧品に利用される。
Geranic acid (3,7-Dimethyl-2,6-octadienoic acid)	Green, Floral, Woody Note	Geranium, Clary sageなどの合成花精油の調合香料に使用され、Floral, Herbal, Woody typeの調合香料に用いてよい効果をもたらす。各種化粧品に利用される。
Undecylenic acid	甘酸っぱい穏やかな香気。	合成花精油の調合素材。化粧品はじめ各種の化粧品に使用される。
Myristic acid	無香に近い	Orris, Mimosaなど花精油の調合素材。各種の化粧品に使用される。
Stearic acid	無香	Mimosa, Tuberoseなど合成花精油の調合素材。各種の化粧品に使用される。
Oleic acid	ほとんど無香	Tuberose, GardeniaなどのFuloral Typeの調合香料素材。各種化粧品香料素材。
Phenylacetic acid	動物的ハネー様香気	Floral, Oriental調のものに保留剤として用いられる。各種化粧品に使用。
3-Phenyl-1-propionic acid	弱いBalsam様香気	各種の調合香料に使用され、各種化粧品に利用される。
ラクトン類		
γ -Valerolactone	拡散性、甘い枯れ草、タバコ様香気	JasminなどのFloral系、Fougere, Oriental Typeの調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品、芳香・消臭剤などの化粧品に使用される。
γ -Hexalactone	Herbal, Coumarin, Tobacco Note	Lavender, Fougere Type の調合香料素材。製品用途は、上記と同様に使用される。
γ -Nonalactone	Coconut Note, 希釈状態 ; Fruit, Floral, Musk Note	Gardenia, Tuberose, JasminなどFloral系調合香料素材。Oriental調にも使用。製品用途は上記と同様。
Whisky lactone (3-Methyl-4-octanolide)	Coconut, Milk, Jasmine Note	Fruity-Fuloral, Fougere Type 調合香料素材。製品用途は上記と同様。蚊、ハエに対し忌避効果あり。
γ -Decalactone	保留性あり、Peach, Cream Note	Gardenia, OsmanthusなどFuloral調合香料素材。製品用途は上記と同様。
γ -Undecalactone	油臭、希釈状態 ; Peach Note	Jasmin, Violet, Gardenia, Tuberose, Lilac などのFuloral 系調合香料素材。製品用途は上記と同様。
γ -Dodecalactone	脂肪臭、Peach Note	重いFloral系調合香料に用いてFruity

		なTop Noteを与える。製品用途は上記と同様。
γ -Jasmolactone (7-Decen-1,4-lactone)	Butter, Oil, Nut, Fruity, Floral Note	調合香料素材として広く使用される。各種化粧品に広く用いられる。
Jasmin lactone (5-Hydroxy-7-decenoic acid δ -lactone)	Oil様 Fruity, Floral Note	Jasmin, MuguetなどFloral系調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品、芳香・消臭剤などの化粧品に広く使用される。
4,6,6(4,4,6)-Trimethyl tetrahydropyran-2-one	Saffron Note	Fougere, Lavender, Chypre Typeの調合香料素材。あらゆる化粧品に使用。特にCream, Lotion, Soap, Detergentなどに良く使用される。
δ -Nonalactone	脂肪様、ナッツ様香気	Gardenia, Tuberose, Jasminなどの調合香料に γ -Nonalactoneの変調剤として用いられる。あらゆる化粧品に使用。
δ -Decalactone	Cream, Nut Note	Gardenia, Tuberose等の調合香料の変調剤。多くの化粧品に使用される。
δ -Dodecalactone	Cream, Fruit Note	Gardenia, Tuberoseなど重いFloral系調合香料に使用。Aldehyde Typeの香水、その他化粧品、toiletry製品、Deodorant製品などの化粧品に使用される。
Coumarin	トンカ豆様香気	Lavender, Chypre, Rosemary, Citrusなどの調合香料に使用。あらゆる化粧品に使用され、石鹸、洗剤、頭髪料、洗顔料などに良く使用される。
エステル		
1. 脂肪酸のエステル		
n-Butyl formate	Ether, ラム酒様香気	Green-Floral系調合香料のTop Noteとして使用される。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Deodorant製品、芳香消臭剤などに使用される。
cis-3-Hexenyl formate	拡散性のあるGreen, Fruit Note	各種調合香料にGreen様 Top Noteを与える。使用される製品類は上記と同様。
n-Octyl formate	Orris, Rose感のあるGreen, Fruit Note	Orris, Rose, Orange Typeの調合香料の変調剤として使用される。使用される化粧品類は上記と同様。
Linalyl formate	Green, Citrus, Bergamot Note	Citrus, Chypre, Aldehyde, Fruit Type調合香料に新鮮なTop Noteを与える目的で使用される。使用される化粧品は上記と同様、特にSoap, Detergent, Cream によ

		く使用される。
Citronellyl formate	Geranium leafを想 わせるGreen, Fruit, Rose Note	Geranium, Bergamot, Citrus, Lavender Ty peの調合香料素材。上記と同様の香粧品 に使用、特にSoap, Detergentに安定で、 良く使用される。
Geranyl formate	Green, Rose Note	Rose, Tuberose, Neroli, Lavender系調合 香料のTop Noteに使用。上記と同様の香 粧品類に使用される。
Neryl formate	Herbal, Green, Rose- Floral Note	Rose, Muguet, Clary sageなどの合成花精 油の調合に用いて、Green, Floral Note を与える。上記と同様の香粧品に使用。
Cedryl formate	Green, Amber, Woody Note	特にViolet, Animal, Pine様香気を必要と するブーケ調香料素材に用いられる。 上記と同様の香粧品に使用される。
Benzyl formate	Jasmin-Fruity, Flor al, Green, Herbal No te	主にJasminなどのFloral系調合香料に使 用され、家庭用品、化粧品, Toiletry製 品、Masking製品など広く使用される。
2-Phenylethyl formate	Rose, Honey, Hyacint h, Green, Herbal Not e	Honey, Rose, Hyacinth調の調合香料素材、 Orchid, Muguet, Lilac, 菊などの調合香料 の変調剤。各種香粧品に使用される。
Anisyl formate	カビ臭を有するGree n, Herbal, Floral No te	Lilac, Heliotrope, Jasmin, Yrang Yrang, Tuberose, Gardeniaなどの調合香料素材。 各種香粧品に使用される。
Decahydro- β -naphthyl formate	Green, Musky, Herba l, Woody Note	Sandal woodなどWoody, Amber調の調合香 料に使用され、家庭用品、Toiletry製品 はじめ各種香粧品に使用される。
Isopropyl acetate	Ether, Fruity Note	Citrus 系調合香料のTop Noteに使用。 各種香粧品に使用される。
Butyl acetate	刺激的なFruity Not e	Fruity系調合香料素材。各種香粧品、特 に芳香剤のTop Noteに使用される。
Isoamyl acetate	Banana-Fruity Note	Floral, Oriental系調合香料にLift効果 を目的に使用。各種香粧品に使用、特に Masking製品によく使用される。
Prenyl acetate	Banana, Pear, Bergam ot-Fruity Note	Bergamot, Lavender調調合香料のTop Not eに使用され、各種香粧品に使用され、 特にShampoo, 化粧品に良く使用される。
cis-3-Hexenyl acetate	拡散性、Green, Frui t Note	Muguet, Lilac, Narcissusなどの合成花精 油の調合香料に使用、各種調合香料にGr een Noteを与え、化粧品、家庭用品は じめ各種香粧品に使用される。

2-Ethylhexyl acetate	Raspberry-Fruity Note	各種調合香料に使用され、化粧品、家庭用品、特に石鹸、洗剤に良く使用される。
Octyl acetate	Neroli, Jasmin, Peachを想わせるFruity Note	Jasmin, Gardenia, Neroli, Citrus, Orris, Chypre, Fougereなどの調合香料素材。化粧品はじめ、各種化粧品に使用される。
9-Decen-1-yl acetate	Rose Note	Rose, MagnoliaなどFloral系調合香料にTop Noteを与える変調剤。化粧品、Toiletryなどの各種化粧品に使用される。
Nonanediol-1,3-acetate	Lavender, Herbal, Oil, Jasmin Note	JasminなどFloral系調合香料素材、各種化粧品に使用され、特に石鹸香料に拡散性を与える目的で使用される。
6,10-Dimethyl-5,9-undecadien-2-yl acetate	Citrus, Fruity Note	Aldehyde, Fruit系調合香料にCitrus調香料と併用して使用される。各種化粧品に使用され、特に石鹸、洗剤に有用。
Diacetyl	Cream, Butter Note	Lavender, Lavandin, Bay, Orrisなどの花精油の調合香料素材。家庭用品、Toiletry製品など各種化粧品に使用される。
Allyl amyl glycolate	Pineapple様Green, Fruity Note	Green, Floral系調合香料のTop Noteとして非常に有効。各種化粧品に使用され、特に香水、Shampoo, Deodorant製品、男性化粧品などに良く使用される。
Ocymenyl acetate	Bergamot, Lime, Lavenderを想起させる、Floral, Citrus Note	保留剤、コロン、Oriental調香料に有用、芳香・消臭剤、Deodorant製品、化粧品など各種化粧品に使用される。
Myrcenyl acetate	Bergamot like Floral Note	Cologne調香料に新鮮さ、Floral, Citrus Noteを付与。芳香・消臭剤、Deodorant, Toiletry製品、化粧品、家庭用品など各種の化粧品に使用される。
Dihydromyrcenyl acetate	新鮮なBergamot, Lime, Lavender様Citrus, Floral Note	Citrus, コロン、Floral Type調合香料素材に用いられ、化粧品、家庭用品、Toiletry製品など各種化粧品に使用される。
Dihydrocitronellyl acetate	Floral, Fruity, Honey, Wax Note	RoseなどFloral系調合香料に使用され、各種化粧品に使用され、特に石鹸、洗剤によく用いられる。
Linalyl acetate	Bergamot, Lavender, Fruity, Citrus Note	Bergamot, Lavender, Jasmin, リラ、イラン・イラン調調合香料に使用され、化粧品、家庭用品など各種化粧品、特に香水、コロンなどに使用される。
Citronellyl acetate	Fruity, Rose Note	Rose, Lavender, Muguet, Lily, Geranium, Citrus cologneなどの調合香料に使用さ

		れ、化粧品、Toiletry製品はじめ各種の香粧品に使用される。
Rhodinyl acetate	Rose, Muguet Note	Muguet, Carnation, RoseなどFloral系調合香料素材。各種の香粧品に使用され、特に香水、コロンなどに良く使用される。
Geranyl acetate	Rose Note	各種調合香料に使用され、香水、コロン、石鹼、洗剤はじめ、各種香粧品に使用される。
Neryl acetate	Raspberry, Ross, Fruity, Floral Note	Rose, Neroli, Jasmin, Floral-Bouquet調合香料に使用。香水、コロンなど化粧品、Toiletry製品、家庭用品など各種香粧品に使用される。
Tetrahydromugyl acetate	Fruity, Floral Note	Floral, Woody, Citrus Cologne, Bergamot, Lavender, Fougere, Chypre, Lemon, Petitgrain系調合香料素材。男性化粧品はじめ、あらゆる香粧品香料に使用。
Nerolidyl acetate (3, 7, 11-Trimethyl-1, 6, 10-dodecatrien-3-yl acetate)	Fruity, SandalWood Note	Citrus, Floral, Woody, Muguet, Fruity, Oriental-Bouquet調香料の変調剤として使用。あらゆる香粧品香料素材に適用、石鹼、洗剤、化粧品香料によく使用される。
Terpinyl acetate	Bergamot, Lavender Note	Lavender, Bergamot, Fougere, Citrus, Pine, Spiceなどの調合香料素材。あらゆる香粧品に使用される。
Isopulegyl acetate	Green, Minty Note	Rose, Geranium, Lavender, Fougere, Oriental調香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品などに使用される。
Nopyl acetate	Lemon like Top Noteを有するBergamot Note	Citrus, Fougere, Bergamot, Neroli系調合香料素材。あらゆる香粧品に使用、コロン、石鹼、家庭用品によく使用される。
Bornyl acetate	松葉のさわやかな香気	森林調、ハーバル系調合香料素材。あらゆる香粧品に使用され、特に家庭用品、工業用品、石鹼、コロン、Shampoo, 浴剤、芳香・消臭剤に有用。
Cedryl acetate	Woody, Vetiver, Cedar Wood Note	Woody, Chypre, Oriental, Floral系調合香料素材。あらゆる香粧品に使用される。
Caryophyllene acetate	Fruity, Woody Note	各種調合香料に使用され、各種香粧品に使用され、特に石鹼、洗剤に有用。
α (β)-Santalyl acetate	Musk, Woody, Sandal Wood Note	Chypre, Oriental, Woody Type調合香料の保留剤。あらゆる香粧品に使用、とくに香水、コロン、化粧品に使用される。

Cyclohexyl acetate	甘い果実香	各種Typeの調合香料に使用され、各種化粧品に使用、特に芳香・消臭剤、Deodorant製品などに良く使用される。
Dihydroterpinyl acetate (Menthanyl acetate)	Fruity, Bergamot, Lavender	Neroli, Gardenia, Jasmin, Lavender, Fougere, Citrusなどの調合素材。すべての化粧品に有用、特に石鹸、洗剤、芳香・消臭剤、コロンに有用。
p-tert-Butyl cyclohexyl acetate	Orris, Woody Note	各種Typeの調合香料素材。各種化粧品に使用され、特に石鹸、洗剤、Shampoo, Toiletry製品に有用。
Fenchyl acetate (1, 1, 3-trimethyl-2-norbornanyl acetate)	針葉油の香気	各種Typeの調合香料素材。各種化粧品に使用され、特に芳香・消臭剤、家庭用品、Toiletry製品に有用。
Vetiveryl acetate	Woody Note	Oriental, Woody調の調合香料に使用され、香水、コロンなどの化粧品、家庭用品、Toiletry製品に使用される。
o-tert-Butylcyclohexyl acetate	Green, Pine, Woody, Fruit Note	Ceder, Pine調の香料素材、Floral系調合香料。あらゆる化粧品に使用され、特に石鹸、洗剤、家庭用品、芳香・消臭剤に有用。
Tricyclodecenyl acetate	Herbal, Green, Fruity, Woody Note	Chypre, Fougere, Lavender, Rose, Muguet調の調合香料素材、各種化粧品に使用され、特に石鹸、洗剤に有用。
Benzyl acetate	Jasmin, Floral Note	Jasmin系の調合香料に使用され、石鹸、洗剤、化粧品はじめ各種化粧品に使用。
p-Cresyl acetate	Floral, Animal的不快臭、希釈状態 ; Narcissus 様Floral	Jasmin, Narcissus, HyacinthなどFloral系、Aldehyde, Animal系調合香料素材。あらゆる化粧品用香料として有用。
Styrallyl acetate	Gardenia like Floral, Fruity, Green Note	Muguet, Hyacinth, Tuberoseなどの調合香料素材。Citrus類と併用してTop Noteを与える。各種化粧品、特に消臭剤、Masking製品に有用。
Anisyl acetate	Balsamic Fruity, Floral Note	Floral, Fruity, Oriental, Chypre調の調合香料に使用され、各種化粧品に使用される。
Rosephenone	Green, Rose, Balsamic Note	Rose, Geranium等Floral系調合香料素材。保留剤として有用。各種化粧品に使用され、特に石鹸、洗剤、芳香、消臭剤などに有用。
Hydratropyl acetate	Floral, Fruity, Green	Hyacinth, Lilac, Yrang Yrang, Narcissus

	n Note	などのFloral系、OrientalTypeの調合香料素材。各種化粧品、特に化粧品、石鹼、洗剤、芳香、消臭剤などに有用。
Cinnamyl acetate	Rose, Vetiver 的Floral Note	Hyacinth, RoseなどFloral系調合香料素材。化粧品、石鹼、洗剤、芳香、消臭剤など各種化粧品に使用される。
Dimethyl benzyl carbiny l acetate	Jasmin, Rose, Lily Floral Note	Jasmin, Rose, Muguet, Geranium, HyacinthなどFloral系調合香料。化粧品はじめあらゆる化粧品に使用される。
Acetyl eugenol	Spicy, Balsam 的Carnation Note	Carnation Typeの調合香料素材。各種化粧品に使用、特に化粧品、石鹼、芳香、消臭剤などに良く使用される。
Acetyl isoeugenol	Clove様Note	Rose, Jasmin, CarnationなどFloral系の保留剤に有用。化粧品、家庭用品、Toiletry製品などの化粧品に使用される。
Dimethyl phenylethyl carbiny l acetate	葉様で甘いFloral Note	Lilac, Hyacinth, Muguet, RoseなどFloral系調合香料に使用され、化粧品、家庭用品、Toiletry製品などに利用される。
Veticol acetate (4-Methyl-4-phenyl-2-pentyl acetate)	Grape fruit, Woody Note	各種タイプの調合香料素材。石鹼、洗剤、Toiletry製品など各種化粧品に使用される。
α -Amyl cinnamyl acetate	Oil様Fruity, Floral Note	JasminなどFloral系調合香料の変調剤。Floral, Green Noteを与える。各種の化粧品に使用される。
trans-Decahydro- β -naphthyl acetate	Jasmin様Oily Note	Jasmin, GardeniaなどFloral系調合香料の変調剤に有用。各種化粧品に使用され、家庭用品、石鹼、洗剤などに良く使用。
3-Pentyl-tetrahydropyran-4-yl acetate (Jasmal; IFF)	油臭く茸様のnuanceあるLavender, Jasmin, Herbal Note	Lavender, Jasmin, Bouquet調香料素材、化粧品、家庭用品、Toiletry製品など各種化粧品の香料として有用。
Ethyl 2-hexyl acetoacetate	リンゴnuanceのあるJasmin, Floral Note	JasminなどFloral系調合香料、各種調合香料にTop Noteに有効。各種の化粧品に使用され、特に石鹼、洗剤などに良く使用。
Allyl cyclohexyl acetate	種々のFruitをMixしたNote	各種調合香料にTop Noteを与える。石鹼、洗剤、消臭、芳香剤など各種の化粧品に使用される。
n-Hexyl propionate	Apple, Apricot様Fruity Note	各種調合香料にFruity Top Noteを与える。化粧品、家庭用品、Toiletry製品など各種の化粧品に広く使用される。

9-Decen-1-yl propionate	Ambrette seed Rose様 Floral Note	Muguet, Rose, Cyclamen, Citrus Type 調合香料に利用され、新鮮なFloral調を与える。各種の香粧品に使用される。
Linalyl propionate	Lavender, Bergamot 様 Fruity, Floral Note	Floral, Oriental 調合香料に広く使用。各種の香粧品に使用、特に石鹸、洗剤に使用される。
Citronellyl propionate	Fruity, Rose Note	Rose, Geranium, Neroli, MuguetなどFloral系調合香料素材。各種香粧品に幅広く使用される。
Geranyl propionate	Bergamot様、Fruity, Rose Note	Geranium, Rose, Gardenia, Lavender, Bergamotの調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Masking剤に広く使用。
Terpinyl propionate	Floral, Lavender Note	Citrus Cologne, Lavender, Sage, Pine等Herbal系調合香料香料に使用され、各種香粧品に広く使用される。
l-Bornyl propionate	Rosemary, Lavender 様 Herbal Note	Fougere, Chypre, Pine系調合香料素材。家庭用品、化粧品、Toiletry製品などの香粧品に広く利用される。
Tricyclodecenyl propionate	Basil, Green, Herbal Note	Citrus, Lavender, Fruity, Floral Typeの調合香料素材。家庭用品、化粧品、Toiletry製品などの香粧品に使用される。
Benzyl propionate	Fruity, Jasmin様 Floral Note	Rose, Honysuckle, Hyacinth, Yrang yrang, Neroli Type, Fruity, Floral, Oriental TypeのTop Note。各種香粧品、特に石鹸、洗剤、芳香消臭剤に有用。
2-Phenylethyl propionate	Balsam, Herbal, Rose, Fruity Note	Floral. Cologne, Modern Type調合香料にFruit調を与える。化粧品、石鹸、洗剤、Masking剤など各種香粧品に使用される。
2-Phenoxyethyl propionate	Herbal, Rose, Fruity Note	RoseなどFloral系調合香料素材。Toiletry製品、Masking製品、家庭用品など各種香粧品に使用される。
Ethyl butyrate	Banana, Pinenapple様 Fruity Note	各種調合香料素材。各種香粧品に使用され、特にMasking剤として有用。
Butyl butyrate	Banana, Pinenapple様 Fruity Note	各種Typeの調合香料に使用、化粧品、Masking剤はじめ、各種香粧品に使用される。
Heptyl butyrate	茶様のGreen Note	Chypre, Aldehyde Type調合香料にFruity, Green調を与える。Toiletry製品、化粧品、家庭用品などの香粧品に利用。
Linalyl butyrate	Lavender, Honey Note	Lavender, Bergamot, Fougere, Citrus Col

	e	ogne, Lilacなどの調合素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品などの香粧品に使用される。
Geranyl butyrate	Apple様 Fruity, Rose Note	Floral系調合香料素材。化粧品、Toiletry製品、家庭用品などの香粧品に使用。
Terpinyl butyrate	Fruity, Rosemary, Balsam, Floral Note	Oriental, Fougere, Rose, Lilac調香料の特に変調剤として有用。化粧品、Toiletry製品、家庭用品などの香粧品に使用。
Benzyl butyrate	Jasmin, Peach Note	Floral, Fruity系香料の特に変調剤。各種香粧品、特に家庭用品、Toiletry製品、Masking剤として有用。
2-Phenylethyl butyrate	Rose, Floral, Fruity Note	Rose, Lilac, Fruit系調合香料素材。家庭用品、Masking剤はじめ、各種香粧品に使用される。
Santalyl butyrate	Balsamic, Fruity Note	Chypre, Oriental, Rose系調合香料素材、特に保留剤に有用。化粧品、Toiletry製品、家庭用品などの香粧品に使用される。
Isobutyl isobutyrate	Pinenapple様 Fruity Note	Fruity系調合香料素材など。各種香粧品、特にMasking製品、Toiletry製品、家庭用品に有用。
Octyl isobutyrate	Celery, Fruity, Green Note	Chypre, Fougere, Lavender調の調合香料素材。各種香粧品に広く使用される。
Linalyl isobutyrate	Fruity, Lavender Note	Lavender, Bergamot, Lilac, Citrus Cologne調の香料に新鮮なTop Noteを与える。化粧品、Toiletry製品などに有用。
Citronellyl isobutyrate	Citrus, Apple様 Citrus Note, Rose, Geranium Note	Geranium, Rose, Muguet, Lilacなど Floral系調合香料の特に変調剤。化粧品、Toiletry製品はじめ、各種香粧品に使用。
Geranyl isobutyrate	Floral, Woody Note	Floral系調合香料の変調剤。Toiletry製品、Masking製品、化粧品などの香粧品に広く使用される。
Benzyl isobutyrate	Fruity, Floral Note	Gardenia, Jasmin, Roseなど Fruity, Spicy, Herbal系調合香料素材。各種香粧品に広く使用される。
2-Phenylethyl isobutyrate	Fruity, Balsamic Note	Mimosa, Cassie, Magnolia, Oriental系調合香料素材、特に保留剤。化粧品、Toiletry製品はじめ各種香粧品に使用。
Dimethyl benzyl carbinyl isobutyrate	Fruity, Herbal Note	Lavender, Rose, Chypre Type Floral系香料の変調剤。各種香粧品に使用される。
2-Phenoxyethyl isobutyrate	Fruity (Raspberry, P	Rose, Lilac, Honeysuckleなど Floral系調

rate	each, Apricot), Floral (Rose) Note	合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品などの香粧品に使用される。
Isobutyl isovalerate	Raspberry, Apple様Green, Fruity Note	各種調合香料、特にFruit調合香料にTop Noteをあたえる。各種香粧品に利用され、特に口紅などの化粧品、家庭用製品に使用される。
Linalyl isovalerate	Apple様Citrus, Fruity Note	Floral Type, Chypre, Oriental系調合香料素材。家庭用品、Toiletry製品、Masking製品などの香粧品に使用される。
Benzyl isovalerate	Jasmin, Rose, Apple Note	Jasmin, Rose系調合香料素材。各種香粧品に幅広く使用される。
Phenylethyl isovalerate	Fruity, Rose, Balsam Note	Fruity, Floral, Oriental, Balsamic, Fougere, Pine Type調合香料素材。化粧品、Toiletry製品など各種香粧品に使用。
Ethyl Hexanoate (Ethyl caproate)	Fruity (Apple, Banana, Pineapple) Note	各種調合香料にFruity, Floral Noteを与える。各種香粧品に使用される。
Allyl hexanoate	Pineapple Note	各種調合香料素材にTop Noteを与えるのに有効。各種香粧品、特に香水など化粧品、Masking製品、Toiletry製品に有用。
cis-3-Hexenyl hexanoate	Apple, Green, Fruity Note	各種調合香料にTop Noteをあたえる。化粧品、Toiletry製品、Masking製品、家庭用品などの香粧品に使用。
Citronellyl hexanoate (Citronellyl caproate)	Rose, Floral, Fruity Note	Freesia, Sweet peaなどFloral系調合香料素材。各種香粧品、特に香水など化粧品、Toiletry製品に有用。
Linalyl hexanoate	Animal, Green, fruit Note	各種調合香料素材、Lavender調香料にFruityなTop Noteを与える。各種香粧品に広く使用される。
Geranyl hexanoate	Rose, Fruity, Geranium Note	Ylang ylang, FreesiaなどFloral Type調合香料素材。化粧品はじめ各種香粧品に使用される。
Ethyl 2-ethylhexanoate	Orris, Fruity, Herbal Note	Floral系調合香料にOrris的Top Noteを付与。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Masking製品などの香粧品に使用される。
Allyl heptanoate	Banana様Fruity Note	主にFruity-Floral系調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品、Masking製品などの香粧品に使用される。
Methyl octanoate (Methyl caprylate)	Orange-Fruity Note	Orris, Oriental調香水をはじめ各種調合香料に使用され、多くの香粧品に使用。
Linalyl octanoate	Fruity, Herbal Note	主にLavender, Rose, Citrus Type調合香

		料素材。化粧品、Masking製品、Toiletry製品などの香粧品に使用される。
Phenylethyl octanoate	Fruity, Wine Note	Oriental, Rose Type調合香料素材。Patchouli, Opopanaxとよく調和。化粧品、Masking製品はじめ各種香粧品に使用。
p-Cresyl octanoate	Animal, Floral Note	各種調合香料にAnimal Noteを付与。主にJasmin, Jonquil, Gardenia, Ylang Ylang, Hyacinth, Lily, Narcissus系調合香料素材。各種香粧品用に有用。
Ethyl nonanoate (Ethyl pelargonate)	Nut, Fruity Note	各種調合香料素材、特にRose, Citrus調合香料にFloral, FruityなTop Noteを与える。各種香粧品用に有用。
Methyl 2-nonenoate	Fatty-Green Note	各種調合香料素材、特にFloral系調合香料の変調剤として有用。石鹸、洗剤、芳香剤、Masking製品などの香粧品に使用。
Methyl dodecanoate (Methyl laurate)	Fatty, Wine, Flora Note	主にOrris, Violet, Mimosa, LilacなどFloral調合香料素材。化粧品、Toiletry, Masking製品はじめ各種香粧品に使用。
Ethyl tetradecanoate (Ethyl myristate)	Honey, Orris Note	主にOrris, Mimosa, Acacia, Tuberose, Honeysuckle Typeの調合香料素材。化粧品、Masking製品など各種香粧品香料素材。
2. 芳香族酸のエステル		
Methyl benzoate	Wintergreen, Ylang, ylang Note	Ylang Ylangなど各種Floral系調合香料素材。Toiletry製品、家庭用品、Masking製品など各種香粧品に有用。
Isobutyl benzoate	Green, Rose, Orris Note	Neroli, Violet, Rose, Sweet pea, Hyacinth, Amber調の調合香料の保留剤として有用。化粧品はじめ各種香粧品に使用。
cis-3-Hexenyl benzoate	Green, Herbal, Woody Note	主にChypre, Fougere系調合香料素材。Toiletry製品、Masking製品、家庭用品はじめ各種香粧品に使用される。
Linalyl benzoate	Bergamot, Fruity, Floral, Balsamic Note	Gardenia, TuberoseなどFloral, Oriental調合香料素材。各種香粧品、特に男性化粧品、Masking製品、家庭用品に有用。
Benzyl benzoate	Floral, Balsam Note	Tuberose, Ylang Ylang, Lily, GardeniaなどFloral系やOriental調の調合香料保留剤、変調剤。Balsam, Resinoids, Musk, Vanillinなどの溶剤。各種香粧品に使用。
2-Phenylethyl benzoate	Rose, Floral, Balsamic Note	主にFloral, Balsamic, Oriental調調合香料保留剤。化粧品、家庭用品、Toiletry,

		Masking製品などの化粧品に使用。
Methyl anisate (Ethyl p-Methoxybenzoate)	Lilac, Magnolia, Her val, Fruity Note	主にLilac, Mimosa, Sweet pea, Magnolia, FreesiaなどFloral系の調合香料素材。各種の化粧品用に使用される。
Ethyl o-methoxybenzoate (Ethyl o-anisate)	Hyacinth, Floral, Fr uity Note	Hyacinth, Ylang ylang, NeroliなどFloral系調合香料素材。化粧品、家庭用品、Masking製品、Toiletry製品に使用。
Propyl phenylacetate	Honey, Apricot, Rose Note	主にLilac, Rose, Lily, Hyacinth, Honey Type調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry, Masking製品などに使用。
Geranyl phenylacetate	Honey, Rose, Floral Note	Rose, Hyacinth, lily, Lilac, Oriental調香料素材。化粧品、Masking製品はじめ、各種化粧品用に使用される。
Phenylethyl phenylacetate	Rose, Balsamic, Flor al Note	各種調合香料に使用され、石鹸、洗剤はじめ、多くの調合香料の保留剤として有用。
p-Cresyl phenylacetate	Lily, Hyacinth, Jonq uil Flora Note	Jasmin, Tuberose, Gardenia, Lily, Hyacinth, Narcissus等Floral系調合香料の保留剤。各種化粧品用に使用される。
Isoeugenyl phenylacetate	Spicy, Clove, Vanill a Note	Carnation, LilacなどFloral系調合香料の変調剤として有用。化粧品はじめ、各種化粧品に使用される。
Methyl cinnamate	Fruity, Balsam Note	Oriental調Floral系調合香料素材、特にCarnationに適。各種化粧品、特に石鹸、洗剤、家庭用品、Masking製品に有用。
Propyl cinnamate	Balsamic-Floral No te	Fougere, Chypre, Amber, Mimosaなどの調合素材。各種化粧品用香料素材。
Allyl cinnamate	Peach, Apricot Note	主にMagnolia Type 調合香料素材。Masking, 化粧品はじめ各種化粧品に使用。
Linalyl cinnamate	Fruity, Balsamic No te	Floral, Fruity及びOriental調の調合香料素材、保留剤。化粧品、家庭用品、Toiletry製品など各種化粧品に使用される。
Benzyl cinnamate	Balsamic-Floral No te	各種調合香料素材、主に保留剤。あらゆる化粧品に広く使用される。
Phenylethyl cinnamate	Balsamic Note	主にMuguet, Rose, Lilac などFloral系, Oriental調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品など各種化粧品に使用。
Ethyl salicylate	Wintergreen的Flora l, Fruity Note	主にAcacia, Yrang yrang, LilyなどFloral系調合香料。化粧品、家庭用品、Toile

		try製品, Masking製品などに使用。
Isoamyl salicylate	Clover, 蘭様香気	主に蘭、Clover, Carnation, Hyacinth, Chypre, Fougereなど調合香料。主に石鹼、洗剤、香水その他の香粧品用に使用。
cis-3-Hexenyl salicylate	Green, Balsamic-Floral Note	Fougere, ChipreなどのGreen, Floral調香料素材。各種香粧品、特に石鹼、シャンプー、香水用として有用。
Benzyl salicylate	無香に近いFloral Note	Jasmin, CarnationなどFloral系香料の保留剤、Amber, Musk系香料の溶剤に有用。各種香粧品に広く使用される。
Allyl Phenoxy acetate	Pineapple様Fruity Note	各種調合香料に使用、各種香粧品、特に石鹼、洗剤用香料として有用。
Ethyl 3-phenyl propionate	Hyacinth, Honey, Fruity Note	主にLilac, Rose, SweetpeaなどのFloral調、Oriental調香料素材。各種香粧品に使用される。
Diethyl phthalate	殆ど無香	各種調合香料の溶剤として広く使用される。各種の香粧品に幅広く使用される。
2. チグリン酸、アングリカ酸およびそのエステル		
Tiglic acid	Spicy, Herbal Note	各種合成花精油の調合香料素材。化粧品はじめ各種の香粧品に使用される。
n-Hexyl tiglate	Green, Herbal Note	各種調合香料素材、特にTop Noteに使用。各種の香粧品に使用される。
cis-3-Hexenyl tiglate	強いGreen Note	各種の調合香料素材、主にFloral及びModern type調合香料の変調剤に使用。各種の香粧品に広く使用される。
Citronellyl tiglate	Floral, Balsam Note	各種調合香料素材、主にGeranium, Rose Typeの調合素材。化粧品、Toiletry製品、Masking製品などの香粧品に使用される。
Geranyl tiglate	Geranium的Herbal, Fruity Note	主にGeranium, Rose, Lavender, Oriental Type調合香料素材。化粧品はじめ各種香粧品に広く使用される。
Benzyl tiglate	Balsamic, Nut, Mushroom Note	各種調合香料、主にRose, Vetiver, Oakmoss, Reseda Type調合香料素材。化粧品、Toiletry製品、家庭用品などに使用。
Phenylethyl tiglate	Herbal, Leaf, Green Note	各種調合香料素材、主にFloral, Herbal, Oriental Type調合香料の変調剤、保留剤。あらゆる香粧品に使用される。
Isobutyl angelate	ローマカミツレ様Fruity, Floral Note	各種調合香料素材、特にRoman Camomileの調合に有用。化粧品、家庭用品、Toiletry製品など各種香粧品に使用される。

cis-3-Hexenyl angelate	Apple, Pear, Herbal 的Floral, Green Note	Floral Bouquet, Herbal, Chypre Typeの調合香料。Green調を与える。化粧品、家庭用品はじめ各種香粧品に使用。
Ethyl acrylate	拡散性のある刺激臭	合成花精油の調合香料素材。Toiletry製品はじめ各種香粧品に使用される。
3. その他のエステル		
Phenylethyl methacrylate	土臭いHerbal, Rose Note	各種調合香料素材。各種香粧品、特に石鹼、洗剤などに有用。
Ethyl pyruvate	Floral, Fruity Note	主にAcaciaなどのFloral系調合香料素材。FloralなTop Noteを与える。化粧品、家庭用品、Toiletry製品などに使用。
Methyl Geranate	Wax様Green, Floral, Herbal, Citrus Note	主にFloral系調合香料素材。化粧品、Toiletry製品、Masking製品、家庭用品などに使用される。
Methyl cyclogeranate	Spicy, Herbal, Fruity, Floral Note	Floral, Herbal, Fruity, Green, Chypre Typeの調合香料素材。化粧品はじめ多くの香粧品に使用される。
Ethyl dehydro cyclogeranate (Ethyl safranate; Quest)	Damascone, Rose, Apple Note	Rose系のFloral及びFruity, Herbal, Woody調の調合香料素材。化粧品、Toiletry製品、家庭用品、Masking製品などに使用される。
Allyl cyclohexyl propionate	Pineapple Note	各種調合香料素材、特にTop Noteとして使用される。化粧品、Masking製品、Toiletry製品、家庭用品などに使用。
Allyl cyclohexyloxy acetate (Cyclogalbanate; Dragoco)	Galbanumを想わせるGreen Note	各種調合香料素材に使用される。各種香粧品、特に衣類のソフナー、芳香剤に有用。
Methyl cyclooctyl carbonate (Jasmacyclat; Henkel)	Jasmin様Floral, Herbal Note	各種調合香料、特にFloral系調合香料に有用。化粧品、Toiletry製品など各種香粧品に使用される。
Methyl cyclooctyl carbonate (Jasmacyclat; Henkel)	Jasmin様Herbal, floral Note	各種調合香料、特にFloral系調合香料に有用。各種香粧品、特に化粧品、Toiletry製品、Masking製品、家庭用品に有用。
1-Methyl-4-isopropyl-2-carbomethoxy bicyclo[2, 2, 2]-oct-5-ene (Mahagonate; Dragoco)	Potchouli, Vetiver, Sandalwood 的Spicy, Wood Note	主にWoody, Floral, Herbal Typeの調合香料素材。各種香粧品、特に化粧品、石鹼、洗剤、Masking製品に有用。
2-Phenylethyl pivalate	Rose様Floral Note	各種調合香料素材。各種香粧品、特に洗剤に有用。

Methyl jasmonate	Jasmin様Floral Note	主にJasmin, Muguet, Aldehyde, Chypre Typeの調合香料素材。各種化粧品、特に高級化粧品に使用される。
Methyl dihydrojasmonate	Jasmin的Floral Note	Floral系をはじめ各種調合香料素材として広く使用される。あらゆる化粧品に使用される。
Methyl atrarate (Methyl 3,6-dimethyl- β -resorcylate)	Moss, Woody, Phenolic Oakmoss Note	保留剤としてOakmoss oilの代用として、各種調合香料に使用され、高級化粧品、石鹼などあらゆる化粧品に使用される。
Methyl heptin carbo nate	Musk様Green Note	各種調合香料にGreen Note, Violet Noteを付与する目的で使用。各種の化粧品に使用される。
Methyl octin carbonate	希釈状態 ; Violet leaf Note	主にGardenia, Tuberose, Violet, Rose Typeの調合香料にGreen, Floral Noteを付与。各種化粧品用に使用される。
Ethyl 3-phenyl glycidate (aldehydeC-16 so-called special)	Strawberry-Fruity Note	Jasmin, Gardenia Type Floral系調合香料素材。口紅などの化粧品はじめ、各種化粧品に使用。
Ethyl methyl phenyl glycidate	Strawberry-Fruity Note	Floral系調合香料、その他調合香料にFruity Noteを付与する目的で使用。口紅など化粧品はじめ、各種化粧品に使用。
Ethyl methyl p-tolyl glycidate	Floral, WoodyなStrawberry-Fruity Note	各種調合香料にFruity Top Noteを与える目的で使用。各種化粧品に使用。
Ethyl citronellyl oxalate	Floral, Musk Note	各種調合香料、主にFloral, Amber調香料の保留剤。各種化粧品に使用。
Diethyl malonate	Apple-Green, Fruity Note	各種調合香料にFruity, Wine調Top Noteを付与する目的で使用。各種化粧品に使用される。
Diethyl succinate	弱いWine, Ether Note	各種調合香料の溶剤、保留剤。各種化粧品に使用される。
Diethyl adipate	弱いFruity Note	各種調合香料の溶剤。各種化粧品に使用される。
Diethyl sebacate	極く弱いWine, Fruity Note	各種調合香料の溶剤。各種化粧品に使用される。
Triethyl citrate	殆ど無香	各種調合香料の溶剤、保留剤。各種化粧品に使用される。
窒素、硫黄、ハロゲンを含む化合物		
1. アントラニル酸エステルとシッフ塩基		
Methyl anthranilate	橙花、グレープ様香気	各種調合香料、主に合成橙花油調合素材に使用。石鹼、洗剤など各種化粧品に使用される。

		用。
n-Butyl anthranilate	橙花様のFruity, Floral Note	橙花、Chypre, Narcissus, Oriental調香料の変調剤。各種香粧品に使用。
Phenylethyl anthranilate	Floral, Fruity Note	Gardenia, Violet, Honeysuckleなどの調合香料にFruity, Floral Noteを与える。各種香粧品用に使用される。
Methyl N-methyl anthranilate	橙花、グレープ様香気	各種調合香料素材。Toiletry製品、化粧品、家庭用品、Masking製品など各種香粧品に使用。
Aurantiol (Hydroxycitronellal-Methyl anthranilate Schiff's base)	Floral, 橙花様香気	橙花、菩提樹、Tuberose, Lilac, CarnationなどのFloral系調合香料素材。化粧品、家庭用品、Toiletry製品, Masking製品などの香粧品に使用される。
methyl N-2'-methyl pentylenanthranilate	Fruity, Floral Note	Citrus, Eau de Cologne Type, Floral系調合香料に広く使用される。化粧品、Toiletry製品など各種香粧品に使用。
α -Amylcinnamic aldehyde-Methylantranilate Schiff's base	橙花様Floral Note	主にFloral系調合香料の保留剤。化粧品はじめ各種香粧品用に使用。
Ligantraal (Quest) Methyl-(3,5-dimethyl-3-cyclohexen-1-yl)-methylene anthranilate	Citrus, Orange, Green, Floral Note	各種調合香料に使用され、Green調を与える。家庭用品、Toiletry製品はじめ各種香粧品用に使用される。
2. ニトリル類、アミン類		
Dodecan nitrile	Woody, Spicy, Orange, Grapefruit Note	各種調合香料に使用され、石鹼、Eau de Cologneをはじめ、各種香粧品用に使用される。
Tridecene-2-nitrile	Citrus, Floral, Aldehyde Note	各種調合香料に使用され、石鹼、洗剤をはじめ各種香粧品用に使用される。
Geranyl nitril (Citralva; IFF)	強いLemon, Citral様Note	各種調合香料に使用され、アルカリに比較的安定なので、石鹼をはじめ安定性を要求される香粧品に良く使用される。
Citronellyl nitrile	Floral, Grapefruit果皮様Citrus Note	石鹼、洗剤に安定なのでFloral系調合香料にCitralの代わりに使用される。石鹼、洗剤のほか、各種香粧品に使用される。
3,7-Dimethyl-2,6-nonadienonitrile	強いLemon Note	石鹼、洗剤に安定。Lemon, Verbena, Lime調香りの必要な調合香料に有用。石鹼、洗剤のほか、各種香粧品に使用される。
3. ピリジンおよびキノリンとその同族体		
3-Acetyl pyridine	焦げ臭、Roast臭	Floral系調合香料はじめ、各種調合香料

		に使用。各種香粧品用に使用される。
Piperidine	Floral, Animal Note	主にFloral系調合香料に使用される。各種香粧品に使用される。
Methyl nicotinate	タバコ様Herbal Note	合成花精油、Floral-Oriental調香料素材に使用される。各種香粧品に使用。
4-(1,4,8-Trimethyl-3,7-Nonadienyl)pyridine	Woody, Amber Note	各種調合香料に使用され、化粧品をはじめ、各種の香粧品に利用される。
2-(2-Pinen-10-yl-methyl)pyridine	Spicy, Woody Note	主にFloral系調合香料素材。各種の香粧品に利用される。
Isoquinoline	Balsamic, Herbal Note	主にFloral系調合香料素材。各種の香粧品に利用される。
p-Methyl quinoline	希釈状態 ; Civet Floral Note	主にCivet, Honey調調合香料の変調剤に使用される。各種香粧品に利用される。
Tetrahydro-p-methyl quinoline	Civet, Amber調動物臭	Floral, Balsamic, Oriental, Amber調調合香料の保留剤に使用され、Honey, Animal Noteを付与。各種香粧品に利用される。
6-Isopropyl quinoline	Woody, Moss, Leather Note	Moss, Vetiver, Chypre, Woody, Spicy調調合香料に使用。石鹸、洗剤、化粧品はじめ各種の香粧品に使用される。
Isobutyl quinoline	Oakmoss, Vetiver, Amber, Woody, Leather, Moss Note	Oakmoss, Vetiver, Leather Noteの強調剤として調合香料に使用される。持続性が強い。各種香粧品に利用。
4. ピロール、インドール、オキサゾールおよびその他の含窒素化合物		
1-Methyl pyrrole (N-Methyl pyrrole)	Smoky, Tar様香気	主にfloral系調合香料に使用され、各種香粧品に利用される。
Indol	希釈状態 ; Jasmin, Neroli Note	Jasmin, Neroli, Lilac, Gardeniaなど合成花精油の調合素材として使用され、各種香粧品に利用される。
Skatole	Civet様不快動物臭 希釈状態 ; 快香	主にFloral系調合香料に使用され、各種の香粧品に利用される。
Indol-Hydroxycitronellal Schiff's base	Floral, Animal, Jasmin Note	Floral, Chypre, Oriental調の調合香料に使用され、各種香粧品に利用される。
4,5,6,7,8,9,10,11,12,13-Decahydrocyclohexoxazol (Sclarene; Givoudan-Roure)	Woody, Amber Note	各種調合香料に持続性付与の目的で使用される。各種香粧品に使用される。
5-Methyl-3-Heptanone oxime (Stemone; Givaudan)	強い Green Note	Muguet, Narcissus, Mandarin, GrapefruitなどのFloral baseにGreen調を付与する目的で使用され、各種香粧品に利用。
5. 含硫黄化合物		

Thiogeraniol	Strawberry, Grapefruit的Green, Spicy, Woody Note	各種調合香料にGreen-Fruity Noteを付与する目的で使用。各種化粧品に利用される。(特開昭52-82734)
Limonethiol	Grapefruit Note	各種調合香料にFruity Noteを付与。芳香剤、Masking製品など各種化粧品に利用。
8-Mercaptomenthon	強いFruity, Green Note	主にJasmin, Rose, Tuberose, LilacなどFloral系調合香料に使用。化粧品はじめ各種化粧品に利用される。
Thiolinalool	Grapefruit-Fruity Note	各種調合香料にGreen-Fruity Noteを付与。各種化粧品に利用される。(特開昭49-109305)

引用文献

- | | |
|--------------------------|---------------|
| 1. 合成香料 化学と商品知識 化学工業日報社 | 1996年3月6日発行 |
| 2. 花精油と調合香料 フレグランスジャーナル社 | 平成10年11月10日発行 |
| 3. 香料の事典 朝倉書店 | 1980年10月10日発行 |