

3・2・25 ミモザ（フサアカシア）Mimosa^{1)・6)}

- [原料]** マメ科アカシア属のミモザ（フサアカシア）*Acacia dealbata* Link または *A. decurrens wield var. dealbata*(Link) F.J.Muell. の花
 （産地）旧ソ連邦グルジア、オーストラリア、アフリカ、ラテンアメリカ、アジア、地中海沿岸諸国
- [製法]** コンクリート ; 溶剤抽出 収率約0.7~0.9%
 アブソリュート ; コンクリートをアルコール抽出 収率約20~25%
- [性状]** コンクリートは黄褐色の蠟状物質であり、アブソリュートはハニー・イエローアンバー色の粘性物質である。

[香気特性]

コンクリートはややファッティな暖かみのあるフローラルで、パウダリーな香りである。アブソリュートはわずかにグリーンなフローラル~ウッディーで濃厚な香りを有する。また、オリスや蜂蜜を想わせ、ヘリオトロピンやアニスアルデヒド様の軽いタッチをもつ甘さがある。

[香気成分]

ミモザの主な精油成分を以下の表に示す。^{4) , 5) , 6)}

化 合 物 名	
1-hexadecene	enanthic acid
anisaldehyde	ethyl acetate
palmitylaldehyde	ester of palmitic acid
anisic acid	ester of anisic acid

[調合香料]⁴⁾

ナチュラルミモザフラワーオイルについては殆ど情報がないことから、ミモザ香料は専ら調合によって開発される。特にバイオレット-オリス、クミニック、クマリン（またはベンツアルデヒドとサリチル酸メチルの混合）などの組み合わせなどがその骨格となる。その他、単品香料ではパラ-メチルアセトフェノン、シンナミックアルコール、アニシックアルコールならびにそのエステル類、フェニルプロピルアルコール、ターピネオール、アルデヒドC-9、C-12、アルコールC-9などがそれぞれの目的で利用される。

その他以下の様な香料が調合素材として使われる。

1. 石鹼用のミモザ調合香料

(合成香料)	
アルコール C-11	アルデヒド C-9

酢酸スチラリル メチルアンスラニル酸メチル ゲラニオール イソオイゲノール メチルイオノン	ターピネオール アニシクアルコール クミニクアルデヒド ジメチルヒドロキノン ヒドロキシシトロネラール フォーソープ イオノン α -アミルシンナミックアルデヒド
(天然香料) キャロット ミモザ コンクリート カッシーアブソリュート	
*保留剤として ヘリオトロピン シベット ミルラ トルー レジノイド	ムスクケトン オリス スチラックス レジノイド ペルー バルサム

2. 調合香料用

ジメチルベンジルカルビノール メチルフェニルカルビノール フェニル酢酸イソブチル 酪酸ゲラニル サリチル酸フェニルエチル ジヒドロミルセノール ヘキセノールエステル類 (安息香酸ヘキセニル、サリチル酸 ヘキセニルなど) ジャスミンラクトン 3-オキサ-10-エチリデンートリシクロ(6, 2, 1, 0)ウンデカン-4-オン (=フロレックス) 6-アミル- α -ピロン (ジャスミンラクトン、安息香酸ヘキセニル及びサリチル酸ヘキセニルとの組み合 わせが特に効果的) ジャンジリン ジベスコ ベルドラシン アニシル酸メチル	メチルイオノンの新誘導体類 ダマセノン類 ジメトール オシメノール ノナジエナール ジヒドロジャスモン酸メチル (=ヘディオン) リナロールオキサイド ローズオキサイド類 コール ラシン ラシナール ロザシンチン 蟻酸アニシル
---	---

カプロン酸アリル
ヒドロキシアセトフェノン

ゲラノキシアセトアルデヒド
桂皮酸フェニルプロピル

3. 以下にミモザ調合香料の処方例を記す。

処方例－1（ミモザ）

リナロール	150ml	オリスレジノイド	40g
ミモザ アブソリュート	105	アニシックアルデヒド	25
ターピネオール	65	アルコール C-9	10
メチルアセトフェノン	50	イソオイゲノール	8
ネロリオイル	25	アルデヒド C-9	3.5
ジョンキル アブソリュート	10	フェニルアセトアルデヒド	2.5
イランイラン	10	アルデヒド C-12	1

処方例－2（ミモザ・パウダー用）

ミモザ コンクリート	150	アニシックアルデヒド	40
シトロネロール	190	リナロール	25
フェニルエチルアルコール	174	ペチグレン パラグアイ	15
ヒドロキシシトロネロール	150	クマリン	10
アルファ イオノン	150	メチルアセトフェノン	5
スチラックス エキストローダー	50	アルデヒド C-12	1
シンナミックアルコール	40	合計	1000

処方例－3（ミモザ）

ミモザ アブソリュート	250	ジョンキル アブソリュート	20
ターピネオール	150	イリス コンクリート	20
ベルガモット	100	オレンジフラワー アブソリュート	20
ヒドロキシシトロネロール	100	ジャスミン アブソリュート	10
アニシックアルデヒド	50	パラ-メチルアセトフェノン	10
イランイラン	50	ジメチルアセトフェノン	10
カッシー アブソリュート	50	ローズ オットー	10
イオノン	50	オクチンカルボン酸メチル	8
ヘリオトロピン	30	シクラメンアルデヒド 10%	2
酢酸ベンジル	30		

シベットインフュージョン	30	合計	1000
--------------	----	----	------

処方例－4（ミモザ）

酢酸ゲラニル	140	オイゲノール	25
α-イオノン	120	アンスラニル酸メチル	25
ヘリオトロピン	100	クマリン	25
カッシーアブソリュート	90	オレンジフラワー シンセティック	25
サリチル酸アミル	75	ローズ シンセティック	25
アニシックアルデヒド	70	メチルアセトフェノン	20
ベルガモット	65	ジャスミン シンセティック	20
イランイラン	65	酢酸ベンジル	20
シンナミックアルコール	60	ムスクキシロール	10
ターピネオール	30	合計	1010

処方例－5（ミモザ）

ターピネオール	300	ヘプチンカルボン酸メチル 10%	2
アニシックアルデヒド	80	アンスラニル酸メチル	2
フェニルアセトアルデヒド 10% (フェニルエチルアルコールで)	30	ゲラニオール	1.3
ミモザ アブソリュート	5	桂皮酸メチル	1.2
ジャスミン シンセティック	5	ベルガモット	0
リナロール	3	スチラックスオイル	0.5
酢酸ベンジル	2.5	イオノン	0.5
ベンジルアルコール	2	合計	436

処方例－6（ミモザ）

ジャスミン シンセティック	80	ヘリオトロピン	10
フェニルエチルアルコール	40	ムスクケトン	6
ターピネオール	40	オレンジフラワー Synthetic	6
ライラック シンセティック	20	ヘプチンカルボン酸メチル10%	4
アニシックアルデヒド	20	ベルガモット	4
シンナミックアルコール	10	アルデヒド C-9 1%	4
メチルイオノン	10	シクラメンアルデヒド	2
メチルアセトフェノン	10	サンダルウッド	2

リナロール	10	ベンゾイン	レジノイド	2
フェニルアセトアルデヒド10% (Phenylethyl alcoholで希釈)	10			
			合計	290

[使用例] ^{4), 6)}

1. コンクリートはフレグランスソープに用いられる。特にライラック、ミュゲ、バイオレットタイプなどには、そのフローラル感と持続性があいまって効果的である。
2. アブソリュートはグリーン感を伴ったフローラルからウッディ調がファインフレグランスの素材として有効に働く。またヨノン、メチルヨノンはじめ種々の合成香料とよく調和し、カシア、ハニーサックル、ヘリオトロープ、ライラック、ミュゲ、ジャスミン、バイオレット、アンバーなど多くのベースに用いられる。
3. ミモザベース、フローラルおよびファンタジックな香料をつくる場合に、他の単品香料やエッセンシャルオイルなどと組み合わせる素材として用いられる。
4. ミモザの調合香料はヘアーオイル、ブリランチン、リップスティック、クリーム、ローションおよびパウダー用香料として使用される。

引用文献

1. 香料、105、90(1973)
2. 香料、124、15(1979)
3. Dragoco Report, 1971, 11, 219
4. 花精油と調合香料、フレグランスジャーナル社発行 平成10年(1998)11月10日
5. 香料と調香の基礎知識、産業図書発行 1995年6月21日初版
6. 香りの総合事典、朝倉書店発行 1998年12月1日初版第1刷

3・2・26 ナルシス *Narcissus*^{1)~7)}

[原料] 主にヒガンバナ科スイセン属の *arcissus poeticus* L. (クチベニスイセン) ならびに *N. tazetta* L. (フサザキスイセン) の花
(産地) クチベニスイセンはペルシャ原産で、南フランスのグラーズで野生化、全ヨーロッパで栽培。

[製法] コンクリート ; 溶剤抽出 収率0.25~0.28%
アブソリュート ; コンクリートをアルコール抽出 収率27~37%

[性状] ダークグリーンな粘稠性の液体。

[香気特性]

香気は強いバイオレットリーフ様のグリーンノートでやや土様である。カーネーションやヒヤシンスを想起させ、強いグリーンな香りがする。

[香気成分]

ナルシス (*Narcissus poeticus* L.、*N. tazetta* L.) の花の精油成分については多くの研究がなされている。以下の表-1 にこれまでに報告されている化合物を例示する。(直鎖や分枝のパラフィン、オレフィン等脂肪族炭化水素は除く。)

表-1 ナルシスの香気成分^{1)~3)}

化 合 物 名	化 合 物 名
(<i>E</i>)-3-hexenyl salicylate	ethyl pentadecanoate
(<i>E, E</i>)-2,4-decadienal	ethyl salicylate
(<i>E, E</i>)-2,4-heptadienal	ethyl stearate
(<i>E, E</i>)- α -farnesene	eugenol
(<i>E, Z</i>)-2,6-nonadienal	farnesol
(<i>E</i>)-2-dodecenal	geranic acid
(<i>E</i>)-2-hexenal	geraniol
(<i>E</i>)-2-hexenol	geranyl acetate
(<i>E</i>)-2-nonenal	geranyl linalool
(<i>E</i>)-3-hexenol	guaiacol
(<i>E</i>)-3-hexenyl benzoate	heptadecanal
(<i>E</i>)-cinnamic acid	heptanal
(<i>E</i>)-cinnamic alcohol	heptanoic acid
(<i>E</i>)-isoeugenol	heptanol
(<i>E</i>)-linalool oxide	heptyl acetate
(<i>E</i>)-methyl isoeugenol	hexadecanal
(<i>E</i>)- β -ocimene	hexadecanoic acid

(<i>Z, E</i>)-2, 4-decadienal	hexadecanol
(<i>Z</i>)-2-hexenyl acetate	hexanal
(<i>Z</i>)-3-hexenol	hexanol
(<i>Z</i>)-3-hexenyl acetate	hexyl acetate
(<i>Z</i>)-3-hexenyl benzoate	hexyl benzoate
(<i>Z</i>)-3-hexenyl caproate	homovanillic acid
(<i>Z</i>)-3-hexenyl benzoate	homoveratric acid
(<i>Z</i>)-isoeugenol	indole
(<i>Z</i>)-linalool oxide	isoamyl acetate
(<i>Z</i>)-methyl isoeugenol	isoamyl alcohol
(<i>Z</i>)- β -ocimene	isoamyl benzoate
1, 2-dimethoxybenzene	isoamyl salicylate
1, 2-epoxy- β -ionone	isobutyl acetate
1, 8-cineole	isophytol
1-octen-3-ol	isopulegol
2, 2, 4-trimethyl-3-cyclohexen-1-methanol	jasmin lactone
2, 3-dehydro-1, 8-cineole	lauric acid
2, 6-dimethoxy-4-propenyl phenol	lavandulol
2-butoxyethanol	lilac alcohol(3 isomers)
2-ethylhexanol	lilac aldehyde isomer
2-heptadecanone	limonene
2-heptanol	linalool
2-hexadecanone	linalyl acetate
2-hexanol	linoleic acid
2-hydroxyindole	linolenic acid
2-methoxy-4-methylphenol	<i>m</i> -cresol
2-methoxy- β -phenethyl acetate	menthol
2-methoxy- β -phenethyl alcohol	menthyl acetate
2-methoxy- γ -phenylpropyl acetate	methyl anisate
2-methoxy- γ -phenylpropyl alcohol	methyl anthranilate
2-methoxybenzaldehyde	methyl benzoate
2-methoxybenzyl acetate	methyl cinnamate
2-methoxybenzyl alcohol	methyl dihydrocinnamate
2-methyl-2-buten-1-ol	methyl eugenol
2-methyl-3-buten-2-ol	methyl everniate
2-methylquinoline	methyl laurate
2-pentadecanone	methyl linoleate
2-pentanol	methyl linolenate
2-pentenal	methyl palmitate
	methyl palmitoleate

2-pentylfuran	methyl salicylate
2-tridecanone	methyl stearate
2-undecanone	methyl valerate
3,4,5-trimethoxy allylbenzene	mintsulfide
3,4-dimethoxybenzyl alcohol	myrcene
3,4-dimethoxytoluene	myristic acid
3,5-dimethoxytoluene	myristicin
3-dodecanone	myrtenol
3-heptadecanone	neo-allo-ocimene
3-heptanol	nerol
3-hexanol	nerolidyl acetate
3-hexanone	nonadecanal
3-methyl-2-buten-1-ol	nonadecanol
3-methylbutenyl acetate	nonanal
3-methylpentanol	nonanoic acid
3-nonenic acid	nonanol
3-octanol	octadecanal
3-octen-2-one	octanal
3-phenylpropyl benzoate	octanoic acid
4-(2-oxopropyl)-guaiacol	octanol
4-ethyl guaiacol	octyl acetate
4-methoxyphenylpropyl acetate	orcinol dimethyl ether
4-methoxyphenylpropyl alcohol	<i>p</i> -cresol
4-methyl anisole	<i>p</i> -cresyl methyl ether
4-methyl guaiacol	<i>p</i> -cymen-8-ol
4-vinyl guaiacol	<i>p</i> -cymene
4-vinylphenol	<i>p</i> -menth-1-en-9-al
5-hydroxyhydrobovolide	<i>p</i> -mentha-1,8-dien-4-yl acetate
5-phenyl-2-propylpyridine	<i>p</i> -methyl acetophenone
6,10,14-trimethylpentadecan-2-one	palmitic acid
6,7-epoxy-(<i>Z</i>)- β -ocimene	pentadecanoic acid
6-methyl-4,6-heptadien-2-one	pentanal
6-methyl-5-hepten-2-ol	perillyl alcohol
6-methyl-5-hepten-2-one	phenol
acetic acid	phenylacetaldehyde
allo-ocimene	phenylmethyl acetate
amyl alcohol	phytol
amyl benzoate	propyl benzoate
anisaldehyde	pulegone
apiole	quinoline

benzaldehyde
benzothiazole
benzyl acetate
benzyl alcohol
benzyl benzoate
benzyl cyanide
benzyl formate
benzyl isovalerate
benzyl linoleate
benzyl linolenate
benzyl phenylacetate
benzyl salicylate
benzyl tiglate
bornyl acetate
butanol
butyl acetate
butyric acid
calamenene
caproic acid
caprylic acid
carvacrol
caryophyllene oxide
cinnamaldehyde
cinnamyl acetate
cinnamyl cinnamate
cis-2-pentenal
cis-carveol
citronellol
citronellyl acetate
citronellyl isobutyrate
coumarin
decanal
decanoic acid
diethoxydecane
diethoxydodecane
diethoxyheptane
diethoxyhexadecane
diethoxyhexane
diethoxynonane
diethoxyoctadecane

sabinene
safranal
salicylic acid
spathulenol
stearic acid
terpinen-4-ol
terpinolene
thymol
trans-2-decenal
trans-2-octenal
tridecanal
tridecanol
undecanal
undecanoic acid
vanillin
veratraldehyde
 α , *p*-dimethylstyrene
 α -asarone
 α -bergamotene
 α -cadinol
 α -copaene
 α -cubebene
 α -farnesene
 α -humulene
 α -methyl cinnamaldehyde
 α -phellanderene
 α -pinene
 α -terpineol
 α -terpinyl acetate
 β -caryophyllene
 β -cyclocitral
 β -elemene
 β -farnesene
 β -ionone
 β -ocimene
 β -phenethyl acetate
 β -phenethyl alcohol
 β -phenethyl *n*-butyrate
 β -phenylethyl benzoate
 β -phenylethyl isovalerate

diethoxyoctane	β -phenylethyl salicylate
diethoxytridecane	β -pinene
dihydroactinidiolide	β -sesquiphellanderene
dodecanoic acid	β -ylangene
dodecanol	γ -decalactone
eicosanal	γ -dodecalactone
epoxy eugenol	γ -nonalactone
epoxylinalyl acetate	γ -octalactone
ethyl benzoate	γ -phenylpropanol
ethyl cinnamate	γ -phenylpropyl acetate
ethyl dihydrocinnamate	γ -phenylpropyl alcohol
ethyl dodecanoate	γ -phenylpropyl benzoate
ethyl linoleate	γ -terpinene
ethyl linolenate	γ -terpineol
ethyl myristate	γ -undecalactone
ethyl nonanoate	δ -3-carene
ethyl octanoate	δ -cadinene
ethyl oleate	δ -cadinol
ethyl palmitate	δ -terpineol

[調合香料] ^{4),7)}

一般にパラークレゾールとそのエステル類とネロリーオレンジフラワー、ジャスミン、ライラック、ローズなどの混合によりナルシスタイプの匂いを作り出すことができる。その他ネロリ、オレンジフラワー、ガーデニア、ハニーサックル、ジャスミン、ローズ、バイオレット系の天然ないし合成精油やオイゲノール、イソオイゲノール、アルデヒドC-14、C-16、フェニル酢酸フェニルエチルなどの単品香料がナルシスの香りの調合に利用される。

また、保留剤としてはベンゾイン、特殊な処理をしたスチラックス、ラブダナム、シストやシンナミックアルコールとそのエステル、クマリン、ヘリオトロピン、ムスクケトン、バニリンなどがしばしば用いられる。

以下にナルシスの調合に用いられる香料を例示する。

(合成香料)	
β -ナフチルケトン	ゲラニルリナロール
ヒドロキシシトロネラル	イソプレゴール
クミニックアルデヒド	フィトール
サリチル酸エステル類	チモール
アルデヒドC-10~C-12	オキシプロピルグアイヤコール
アルコールC-10~C-12	2,6-ノナジエナール

イソ吉草酸シンナミル	2-ノネナール
カプロン酸ヘキセニル	ベラトルアルデヒド
カプロン酸パラークレジル	桂皮酸シンナミル
サリチル酸ヘキセニル	イソ酪酸シンナミル
イソ酪酸パラークレジル	酢酸シス-3-ヘキセニル
各種ヘキセノールのエステル類	サリチル酸イソアミル
アリルカルビノール類	アニシル酸メチル
(フェニルエチルメチルエチルカルビノールなど)	安息香酸メチル
ジャスミンラクトン	β -オルセリン酸メチル
ジヒドロジャスモン酸メチル	酢酸ネロリジル
シクラメンアルデヒド誘導体	イソ吉草酸フェニルエチル
グリスアンブロール (保留剤として)	酢酸フェニルプロピル
合成ムスク類 (保留剤として)	エポキシシス-オシメン
δ -カジノール	オルシノールジメチルエーテル
カルバクロール	フェニルアセトニトリル
パラ-シモール	ミントサルファイド
シス-カルベオール	パラ-メンテナール
クミニルアルコール	2-アミルフラン
ファルネソール	アルコールC10~C12
(天然香料)	
コリアンダー	カモミル
インモーテル	リリーオブ ザ バレー
クラリ セイジ	ナーシサスアブソリュート

以下にナルシス調合香料の処方例を記す。

処方例-1 (ナルシス)

オレンジフラワー Synthetic	380	ジャスミンアブソリュート	10
ジャスミン シンセティック	180	オレンジ スイートオイル	10
オレンジフラワー Absolute10%	50	アルデヒド C-11 (enic) 10%	6
ムスクケトン	50	アルデヒド C-10 10%	4
メチルナフチルケトン	35	アルデヒド 12(L) 10%	4
ローズオットー シンセティック	30	バニリン	3
サンダルウッド	25	クマリン	3
ラブダナム アブソリュート	15		
シベット シンセティック 10%	15	合計	820

処方例－2（ナルシス）

ネロリ シンセティック	170	蟻酸ゲラニル	30
ロジノール	140	酢酸パラークレジル	30
フェニルエチルアルコール	140	フェニル酢酸パラークレジル	30
サルチル酸アミル	100	ムスクケトン	30
ゲラニオール	80	ベンゾイン レジノイド	20
ヒドロキシシトロネロール	80	ラブダナム レジノイド	10
イランイラン	70	スチラックス レジノイド	10
リナロール	30	フェニル酢酸イソブチル	20
		合計	990

処方例－3（ナルシス・パウダー用）

オーランチオール	300	イランイラン	25
ジャスミン シンセティック	250	ネロリ シンセティック	20
スチラックス レジノイド	150	酢酸フェニルエチル	10
リナロール	50	ムスクケトン	5
メチルイオノン	50	合計	860

処方例－4（ナルシス）

ターピネオール	150	パラークレゾール	25
リナロール	100	イソオイゲノール	25
ゲラニオール	100	アニシクアルデヒド	25
ジャスミン シンセティック	50	合計	475

処方例－5（ナルシス）

ベンジルアルコール	120	シトロネロール	20
フェニルエチルアルコール	80	パラークレジルメチルエーテル	12
リナロール	80	ペチグレン	6
イソオイゲノール	60	オーランチオール	5
アンスラニル酸メチル	60	酢酸パラークレジル	2
桂皮酸エチル	40	フェニル酢酸パラークレジル	2
アニシクアルデヒド	40	合計	527

[使用例] ⁴⁾

1. ジャスミンなどの花精油の香りとよく調和するので、フローラルな香りやオリエンタルな香りに重厚な色合いを与える素材として、香粧品香料に広く用いられる。ナルシスの香りを生かした香水としてはアマゾン、モーリ パーニス、バレストラ、ハルストン ナイト、ナンバーワン、メタル、パビリオン、シランス、サムサラ、スカッシーなどがある。
2. フレグランス、石鹸、洗剤、化粧品など各種の香粧品に使用される。

引用文献

1. Perfumer & Flovrist, **17**, 39(1992)
2. 香料、**184**, 105(1994)
3. 第39回TEAC講演要旨集、243、(1995)
4. 花精油と調合香料、フレグランスジャーナル社発行 平成10年(1998)11月10日
5. 香料と調香の基礎知識、産業図書発行 1995年6月21日初版
6. 香りの総合事典、朝倉書店発行 1998年12月1日初版第1刷
7. 香りの百科 朝倉書店 1989. 6. 25発行

3・2・27 ネロリ Neroli ^{1)~6)}

[原料] 主にミカン科ミカン属ダイダイ（ビターオレンジ）*Citrus aurantium* L. spp. *amara* の花

（産地）東南アジア、地中海沿岸（シリア、パレスチナ、エジプト、北アフリカ）

[製法] 精油；水蒸気蒸留 収率0.1%

[性状]

[香気特性]

香気の特徴はアントラニル酸メチルとジャスモンによるが、また、インドールとデカナールも寄与しているといわれる。何れも微量成分である。

[香気成分]

産地別のネロリオイルの香気成分の分析例を以下の表－1に示す。

表－1 産地別ネロリオイルの成分³⁾

化合物名	ネロリビガラード (フランス)	ネロリ (エジプト)	ネロリ (産地不明)
α-ピネン	} → 35.0%	4.26%	0.8%
カンフェン		5.50	—
ジペンテン		—	—
パラフィン C-27		—	—
サビネン	—	2.55	—
β-ピネン	—	8.67	15.0
ミルセン	—	2.15	1.6
δ-3-カレン	—	2.46	—
リモネン	—	22.43	16.1 ^{a)}
トランス-オシメン	—	—	6.0
ターピネン	—	4.14	—
パラ-サイメン	—	t	—
α-ターピネオール	2.0	1.87	3.0
リナロール	30.0	2.52	30.6
酢酸リナリル	7.0	0.87	9.1
ゲラニオール	} → 4.0	1.02	2.0
ネロール		6.97 ^{b)}	0.2
酢酸ゲラニル	} → 4.0	3.74	2.9

酢酸ネリル	┌	—	—	1.7
シトロネロール		—	1.87	0.2
シトラール		—	2.41	—
β-シトラール		—	1.87	—
ネロリドール		6.0	—	7.6
アンスラニル酸メチル		0.6	1.89	0.3
インドール		<0.1	—	0.1
酢酸、パルミチン酸		0.1	—	—
デシルアルデヒド (多分)			—	—
フェニル酢酸のエステル類	┌ →	11.2	—	—
安息香酸のエステル類			—	—
ファルネソール			—	4.0
ジャスモン	└		—	—

t = トレース
a) = リモネン + シス-オシメン
b) = ファルネソールを含む、%は不明

以下の表-2にネロリ精油のヘッドスペース成分を示す。

表-2 ネロリ精油のヘッドスペース成分¹⁾

化合物名	含有率(%)
(E)-2-hexenol	0.09
β-pinene	0.13
myrcene	0.07
limonene	1.06
(E)-β-ocimene	0.40
3-cyclohexenyl carbinol	0.43
linalool	73.72
linalyl acetate	16.53
nerol	0.19
1H-indole	0.83
methyl anthranilate	0.25
neryl acetate	0.45
geranyl acetate	0.21
isocaryophyllene	0.09
α-humulene	0.06
benzyl alcohol	0.15

(Z)-nerolidol	1.18
farnesol	2.46
1,2-benzene dicarboxylic acid	0.09
aromadendrene	0.30
hexadecanoic acid	0.36

[調合香料] ^{3), 6)}

ネロリ調合香料はペチグレンオイル、リナロール、酢酸リナリル、ローズアルコール類とこれらの酢酸エステル類などが基本構成となり、更に目的に応じてアンスラニス酸メチルかメチルナフチルケトンなどが加えられることが多い。

以下にネロリの調合に用いられる香料を例示する。

(合成香料)	
インドール	桂皮酸エチル
オーランチオール	フェニルエチルアルコール
酢酸フェニルエチル	ローズアルコール類
アルデヒド C-8~C10、C-12	ローズアルコールのエステル類
アルコール C-8~C10、C-12	N-メチルアンスラニル酸メチル
ネロリドール	シス-3-ヘキセノール
ヒドロキシシトロネラール	シス-3-ヘキセノールのエステル類
安息香酸メチル	ジヒドロジャスモン酸メチル
アンスラニル酸フェニルエチル	ジャスミン ラクトン
ターピネオール	ローズオキサイド
ジャスモン	β -ダマセノン
*モデファイヤーとして	
酢酸ベンジル	オイゲノール
アミルシンナミックアルデヒド	イソオイゲノール
酢酸ノナジエノール	
*保留剤として	
桂皮酸ベンジル	酢酸フェニルエチル
大環状ムスク	
(天然香料)	
ベルガモット	バジル オイル
スイート オレンジ	ジャスミン
レモン オイル	チュベローズ

セロリ オイル	ナーシサス
*保留剤として	
ベンゾイン	ミルラ
トルー	シベット
ラブダナム	

以下にネロリ調合香料の処方例を記す。

処方例－1（ネロリ）

ペチグレン	250	ゲラニオール	25
オーランチオール	200	酢酸ゲラニル	25
酢酸リナリル	125	ターピネオール	25
フェニルエチルアルコール	100	メチルナフチルケトン	20
リナロール	50	アルコール C-12	20
オレンジ スイートオイル	50	インドール	15
α -Amylcinnamic aldehyde	50	酢酸フェニルエチル	5
アルデヒド C-10 10%	30	合計	990

処方例－2（ネロリ）

ペチグレン ターペンレス	230	アルデヒド C-10 10%	10
酢酸フェニルエチル	40	メチルナフチルケトン	6
オレンジ スイートオイル	40	セロリオイル	6
リナロール	20		
蟻酸ゲラニル	15	合計	367

処方例－3（ネロリ）

ペチグレン	270	ベルガモット	30
酢酸リナリル	130	レモンオイル	30
リナロール	100	オーランチオール	20
アンスラニル酸メチル	50	ターピネオール	40
フェニルエチルアルコール	50	バジル	5
ゲラニオール	40	酢酸フェニルエチル	2
酢酸ゲラニル	30	合計	797

処方例－４（ネロリ）

ペチグレン	400	フェニル酢酸	40
アンスラニル酸メチル	400	パルミチン酸	40
酢酸リナリル	240	安息香酸	10
リモネン	140		
ピネン	130	合計	1400

処方例－５（ネロリオイル シンセティック）

フェニルチルアルコール	48	アルデヒド C-8 10%	0.5
ペチグレン パラグアイ	16	アルコール C-8	0.25
アンスラニル酸メチル	8	リナロール	22.25
ネロール	4		
酢酸ゲラニル	1	合計	100

処方例 6（ネロリ 石鹸用）

ベルガモット シンセティック	360	ゼラニウム ブルボン	95
ペチグレン パラグアイ	230	メチルナフチルケトン	15
パルマローザ	165	安息香酸イソブチル	5
ヒドロキシシトロネラール	130	合計	1000

処方例－７（ネロリ）

プチグレンパラグアイの蒸留留分(No. 1, 比重0.869)	60
プチグレンパラグアイの蒸留留分(No. 2, 比重0.894)	230
リナロール（ローズウッド油由来）	680
ベンツアルデヒド	0.4
インドール	1
アルファ・アミルシンナミックアルデヒド	0.3
コリアンデル油	3
メチルアンスラニレート	3.3
フェニルエチルアルコール	10
レモン油（イタリアー）	12

合計	1, 0 0 0
----	----------

処方例－8（ネロリ）⁶⁾

Petitgrain oil	200	Linalool	200
Phenylethyl alcohol	100	Nerol	50
Phenylacetaldehyd dimethylacetal	40	Cedrat oil	80
Ylang Ylang oil	10	Neroli oil	50
Hydroxycitronellal	50	Ethyl anthranilate	10
Aldehyd C10, 10%	10	Methyl naphthyl keton	50
Musk ketone	50		1000

[使用例]^{3), 6)}

1. オーデコロン、化粧水、フローラル調などの香粧品香料に用いられ、飲料、菓子類などの食品香料としても用いられる。
2. ナチュラルなネロリオイルは大変高価であることから、高級フレグランスに使用されることが多い。
3. アカシア、シクラメン、ガーデニア、カーネーション、フゼア、ハニーサックル、ジャスミン、ニューモンヘイ、ライラック、ナルシス、ジョンキル、リリー オブザ バレイ、マグノリア、ヒアシンズ、スイトピー、オレンジフラワーおよびチュベローズなどの調合に用いられる。
4. ネロリの香りを含んで評価の定まった香水にはシャネルNo. 5、フルールドゥ ロカイユ、キューール ドゥ ルッシィ、カシミール、ミス ディオール、フィジー、アルページュ、フゼア、ヴォル ドゥ ヌイ、フルールドゥ タバ、ロリガンなどがある。

引用文献

1. Perfumer & Flovorist, **22**, 45(1997)
2. 香料、**25**, 43, 51(1953)
3. 花精油と調合香料、フレグランスジャーナル社発行 平成10年(1998)11月10日
4. 香料と調香の基礎知識、産業図書発行 1995年6月21日初版
5. 香りの総合事典、朝倉書店発行 1998年12月1日初版第1刷
6. 香りの百科 朝倉書店 1989. 6. 25発行

3・2・28 オレンジフラワー Orange flower^{1)~6)}

[原料] ミカン科ミカン属ダイダイ（ビターオレンジ）*Citrus aurantium* L. spp. *amara* の花

（産地）東南アジア原産、インド、ペルシャ、地中海沿岸諸国

[製法] コンクリート；溶剤抽出 収率約0.2%
 アブソリュート；コンクリートをアルコール抽出 収率約48-58%
 ウォーターアブソリュート；ネロリオイルを分離後の水層を石油エーテル、
 次いでアルコール処理。

その他抽出法として、超臨界炭酸ガス抽出などが報告されている。

[性状] アブソリュートはダークブラウンの粘稠性の液体。

[香気特性]

非常に強いフローラルで重厚なビターオレンジの花の香りに似た匂いをもち、持続性が強い。比較的低濃度で効果があり、フローラルなベースノートの形成に幅広く用いられる。最大の利点はフレッシュさで、ネロリオイルと組んで美しい“ペア”をつくる。

[香気成分]

オレンジフラワーの主な香気成分を以下の表-1に示す。

表-1 オレンジフラワーの香気成分¹⁾

アブソリュート		ウォーターアブソリュート	
化合物名	含有率(%)	化合物名	含有率(%)
α -pinene	trace	β -pinene	1.1
β -pinene	0.4	limonene	0.5
myrcene	0.1	+ (<i>Z</i>)- β -ocimene	
limonene	5.1	(<i>E</i>)- β -ocimene	0.2
+ (<i>Z</i>)- β -ocimene		<i>trans</i> -linalool oxide	2.5
(<i>E</i>)- β -ocimene	0.6	<i>cis</i> -linalool oxide	1.6
linalool	32.0	linalool	44.2
2-phenylethanol	4.5	linalyl acetate	1.0
benzyl cyanide	0.7	terpinen-4-ol	1.0
α -terpineol	2.4	+ β -caryophyllene	
citronellol	0.5	2-phenylethanol	1.9
nerol	0.9	benzyl cyanide	2.5
linalyl acetate	16.8	α -terpineol	18.5
terpinen-4-ol	0.4	citronellol	0.2

+ β -caryophyllene		nerol	2.8
geraniol	1.5	geraniol	6.4
indole	1.0	indole	0.1
methyl anthranilate	3.0	methyl anthranilate	4.1
eugenol	0.3	eugenol	0.5
neryl acetate	0.8	neryl acetate	0.5
citronellyl acetate	0.1	geranyl acetate	0.5
geranyl acetate	0.6	nerolidol	1.7
nerolidol	7.6	farnesol	0.5
farnesol	7.7		

オレンジフラワーアブソリュートならびにそのヘッドスペース中の含窒素化合物を以下の表-2に示す。

表-2 オレンジフラワーの含窒素化合物¹⁾

化 合 物 名 (含有率 %)	
methyl anthranilate (6.5)	methylheptenone isooxazoline
ethyl anthranilate(trace)	nonanaldoxime
N-methyl methyl anthranilate	decanaldoxime
indole(5.0)	undecanaldoxime
N-formyl methyl anthranilate(trace)	nonylnitrile
N-acetyl methyl anthranilate(0.03)	decylnitrile
phenylacetone nitrile(1.5)	undecylnitrile
phenylacetaldoxime(2.0)	1-methyl-2-ethylpyridine
1-nitro-2-phenylethane(0.4)	2-acetylpyridine
methylheptenone oxime	quinoline
neraldoxime	2-methylquinoline
geranialdoxime	6-methylquinoline
(6E)-farnesal oxime	2-methylbutyro nitrile

[調合香料]³⁾

一般的なオレンジフラワー調合香料の基本的な構成成分を例示すると、ペチグレンオイルにフェニルエチルアルコール、リナロール、酢酸リナリル、アンスラニル酸メチル、またはそのシッフベースを加えたものである。その他種々の目的で多数の天然ならびに合成香料が用いられる。

以下にオレンジフラワーの調合に用いられる香料を例示する。

(合成香料)

酢酸ベンジル

ローズアルコール類

ローズアルコールのエステル類

ヒドロキシシトロネラール

インドール

アルデヒドC-8~C-10

イオノン類

チモール

アルコールC-9、C-10、C-12

フェニル酢酸イソブチル

アルデヒドC-12 MNA

アンスラニル酸エステル類

ジャスモン

オーランチオール

フェニルエチルアルコール

シクラメンアルデヒド誘導体

酢酸イソオイゲノール

酢酸ターピニル

メチルナフチルケトン

β -ナフトールメチルエーテル

シス-3-ヘキセノール

シス-3-ヘキセノールのエステル類

ネロールオキサイド

β -ダマセノン

ジヒドロジャスミン酸メチル

1-(パラ-メンテン-6-イル)-1-プロパノン

2-メトキシ-3-イソブチル ピラジン

2-メトキシ-3-イソプロピル ピラジン

2-メトキシ-3-イソプロピル-5-メチル

ピラジン

パラ-サイメン

α -フェランドレン

*保留剤として

ムスクキシロール

ニトロムスク類

桂皮酸エチル

桂皮酸ベンジル

サリチル酸ベンジル

安息香酸イソブチル

ネロリドール

バニリン

フェニル酢酸メチル

酢酸フェニルエチル

安息香酸メチル

*モデファイヤーとして

アニシクアルコール

アニシクアルデヒド

イソオイゲノール

アルデヒド C-9、C-10

C-9とC-10の酢酸エステル

ジメチルオクタノール

ジャスモニル

パラ-メチルキノリン

フェニルアセトアルデヒド

ジメチルアセタール

(天然香料)

シトラスオイル類

イランイラン

クラリセイジ

ガルバナム

ジャスミンアブソリュート

オレンジフラワー ウォーター

ネロリ

ガーデニア

ジュニパーベリー	ジョンキル
インモルテル アブソリュート	ナーシサス
カッシー アブソリュート	チュベローズ
ミモザ アブソリュート	ペチグレン
オレンジフラワー アブソリュート	ローズマリー
ローズ オットー	
*保留剤として	
パチュリ	ラブダナム レジノイド
オリス	トルー レジノイド
ベチバー	バニラ レジノイド

以下にオレンジフラワー調合香料の処方例を記す。

処方例-1 (オレンジフラワー)

ペチグレン	175	ヒドロキシシトロネラール	60
リナロール	150	メチルアンスラニル酸メチル	53
フェニルエチルアルコール	86	フルール ドランジェ Liquid S.A	50
酢酸リナリル	85	アンスラニル酸メチル	48
イオノン 100%	70	ファルネソール	30
ネロリドール	65	インドール	5
ターピネオール	63		
ネロール エキストラ	60	合計	1000

処方例-2 (エキストラクト)

オレンジフラワー No. 72	795	ベチバー ジャバ	10
ジャスミン シンセティック	60	ラブダナム レジノイド	8
フルール ドオランジェ Liquid S.A	50	パチュリ	2
イラン	35	小計	1000
ローズ オットー	15	シベット インフュージョン	185
バニラ レジノイド	15	アルコール 95%	8815
オリス コンクリート	10	合計	10000

処方例-3 (オレンジフラワー 色付石鹼用)

酢酸ターピニル	410	フェニル酢酸	50
アンスラニル酸メチル	350	ベンゾイン レジノイド	35
ゲラニオール	90	ヤラヤラ (Methyl β-naphthylether)	15

フェニル酢酸メチル	50	合計	1000
-----------	----	----	------

処方例-4 (フルール ドオランジェ ビガラード)

ペチグレン グラス	20	フルール ドオランジェ Absolute	3
ヒドロキシシトロネラル	15	(半脱色された)	
フェニルエチルアルコール	17	ロジノール	1.5
リナロール	14.5	蟻酸ゲラニル	1.5
ネロリ ビガラード	10	アルデヒド C-9 10%	1
オレンジ スイート ポーチュガル	6	ローズ アブソリュート	1
メチルナフチルケトン	6	ジャスミン アブソリュート	0.25
ヒドローダー ドゥ フルール ドオランジェ (半脱色された)	4	合計	100.75

処方例-5 (オレンジフラワー)

フェニルエチルアルコール		オレンジ フラワー Absolute	20
リナロール		アルデヒド C-10 10%	8
ペチグレン		蟻酸ゲラニル	6
アンスラニル酸メチル		アルデヒド C-8 10%	4
ネロール		インドール	2
酢酸ベンジル		合計	1030
オーランチオール			

処方例-6 (オレンジフラワー)

フェニルエチルアルコール	350	ベルガモット N/S	10
リナロール	200	オレンジ スイート	10
ペチグレン	160	ナツメグ	8
酢酸リナリル	160	サンダルウッド	5
ヒドロキシシトロネラル	50	メチルイオノン	5
アンスラニル酸メチル	40	ターピネオール	5
ゲラニオール	20	Phenylacetaldehyde dimethylacetal	
オーランチオール	10	10%	2
		アセトフェノン	1
		合計	919

処方例-7 (オレンジフラワー)

ペチグレン	250	インドール 10%	20
-------	-----	-----------	----

フェニルエチルアルコール	150	メチルナフチルケトン	20
リナロール	100	ゲラニオール	15
ネロール	50	フェニルアセトアルデヒドジメチル	10
ジャスミン シンセティック	50	アセタール 10%	
ムスクケトン	50	安息香酸メチル 10%	10
オレンジ スイート	40	サンダルウッド	10
オーランチオール 50%	40	イソオイゲノール	10
酢酸リナリル	30	桂皮酸メチル	4
シンナミックアルコール	30		
アルデヒド C-12 (L) 10%	30	合計	919

[使用例] ^{3), 6)}

1. 重厚なオリエンタル調の香水や、軽快なシトラスコロン、シプレー、アンバー、フローラルブーケ、モダンのファンタジーブレンドなどに変調剤として広く用いられる。
2. あらゆるシトラスオイル、プチグレン、リナロール、酢酸リナリル、桂皮酸リナリル、アントラニル酸メチル、ジャスモンなどとよく調和する。
3. オレンジフラワーは、アカシア、ガーデニア、ライラック、ミモザ、スイートピー、クローバー、ジャスミン、マグノリア、ナルシス、チュベローズなどの花香の調合にそれぞれ適切な量処方される。
4. フゼア、ヘイ、レザーの香りの調合にも応用される。
5. 天然または調合のオレンジフラワー香料を含む香水としては、ヘリオトロープ、アイデアル、シプレ、ラール ブリュ、ジュ ルヴィアン、ショッキング、ジャルダン ドゥ ロカイユ、ツイード、ロリガン、エメロード、マイシン、タブー、ミス ディオール、カレージュ、ハルストン ナイト、オスカー ドゥ ラ レンタなどがある。
6. 化粧品ではリップスティック、パウダー、ブリランチン、ヘアーオイル、石鹸などの香料にそれぞれ適している。

引用文献

1. Perfumer & Flavorist, **22**, 45(1997)
2. Perfumer & Flavorist, **22**, 31(1997)
3. 花精油と調合香料、フレグランスジャーナル社発行 平成10年(1998)11月10日
4. 香料と調香の基礎知識、産業図書発行 1995年6月21日初版
5. 香りの総合事典、朝倉書店発行 1998年12月1日初版第1刷
6. 香りの百科 朝倉書店 1989. 6. 25 発行

3・2・29 オーキッド Orchid ^{1)~3)}

[原料] ラン科植物 (Orchidaceae) の花。ただし商業的にはフラワーオイルを生産することはない。

[製法] 精油は商業的にはなく、調合品が香料用に使われる。

[性状] -

[香気特性]

ランは極めて種類が多く、この中には花型、花色が多様であると同様、多様で変化に富んだ香りがある。

[香気成分]

ごく一部ではあるが、ラン科植物の花の香気成分を以下の表に示す。

表-1 大一品 (*Cymbidium faberi*) の花のヘッドスペースの香気成分 ¹⁾

Compound name	Peak area	Compound name	Peak area
Ethyl alcohol	0.10	Linalool	0.21
1-Penten-3-ol	0.09	α -Terpineol	0.14
Pentanal	0.01	<i>cis</i> -3-Hexenyl butyrate	0.13
Hexanal	0.11	Dodecane	0.01
Heptanal	t	α -Bergamotene	0.27
α -Thujene	0.26	β -Farnesene	2.98
α -Pinene	0.22	α -Curcumene	0.01
4-Methyl cyclohexanone	0.05	Thujopsene	0.01
Methyl heptenone	0.04	Zingiberene	0.65
Sabinene	1.37	trans, trans- α -Farnesene	1.18
β -Pinene	0.15	β -Bisabolene	0.31
Myrcene	0.56	Methyl jasmonate	14.12
<i>p</i> -Cymene	0.11	Methyl dihydrojasmonate	21.34
Limonene	0.83	Methyl epijasmonate	15.84
1,8-Cineole	0.30	Methyl epidihydrojasmonate	13.01
β -Phellandrene	1.14	trans, trans-Farnesol	13.84
Nonanal	0.44		

表-2 *Angraecum sesquipedale*の香気成分 ²⁾

Compound name	area %	Compound name	area %

Isovaleraldehyde	2.50	Geraniol	0.30
Isovaleronitrile	3.50	Benzyl butyrate	0.20
Isoamyl acetate	0.50	Benzyl isovalerate	0.20
Limonene	0.50	Benzyl alcohol	14.80
Isoamyl alcohol	0.90	Phenylethyl alcohol	2.50
(<i>Z</i>)-3-Hexenol	0.20	β -Ionone	0.30
Isovaleraldoxime	34.00	β -Ionone epoxide	0.05
(<i>E/Z</i> ca. 2:1)		Anisaldehyde	0.60
Benzaldehyde	1.60	(<i>Z</i>)-3-Hexenyl benzoate	0.05
Linalool	0.70	Anisyl acetate	0.05
Methyl benzoate	17.90	Methyl anthranilate	0.20
Phenylacetaldehyde	0.30	Anisyl alcohol	0.10
Ethyl benzoate	0.30	(<i>E</i>)-Cinnamic alcohol	0.40
Benzyl acetate	0.80	Dihydroactinidiolide	0.20
Hydroquinone dimethyl ether	0.40	Phenylacetaldoxime	2.00
Neral	0.20	Indole	0.50
Methyl salicylate	0.20	Benzyl benzoate	3.00
<i>cis</i> -Linalool oxide (pyranoid)	0.10	Phenylethyl benzoate	0.30
Geranial	0.20	<i>p</i> -Methoxy cinnamic alcohol	0.20
Geranyl acetate	0.10	Benzyl salicylate	0.60

表-2 *Aerangis confusa*(2 types)の香気成分²⁾

Compound name	area % ^{a)}	area % ^{b)}
α -Pinene	0.30	0.10
Limonene	1.50	0.10
Eucalyptol	0.30	0.10
(<i>E</i>)-Ocimene	0.02	0.10
Nonanal	0.10	-
Methyl 3-methyloctanoate	3.20	1.10
Benzaldehyde	1.80	2.50
Linalool	2.20	1.50
Methyl benzoate	4.50	16.00
Benzyl formate	0.50	0.10
Germacrene D	0.80	5.40
Benzyl acetate	31.20	31.00
Methyl phenylacetate	0.10	0.20
(<i>Z, E</i>)-4, 8, 12-Trimethyl-1, 3, 7, 11-tridecatetraene	0.10	0.10

(<i>E, E</i>)-4, 8, 12-Trimethyl-1, 3, 7, 11-tridecatetraene	28.00	26.00
Phenylethyl acetate	1.10	-
Benzyl alcohol	0.30	0.40
Phenylethyl alcohol	0.10	0.40
Methyl (<i>E</i>)-2, 6, 10-trimethyl-5, 9-undecadienoate	1.30	-
(<i>E</i>)-Nerolidol	0.20	0.20
Methyl (<i>E</i>)-cinnamate	5.20	6.40
<i>p</i> -Cresol	0.70	0.10
(<i>E</i>)-cinnamyl acetate	0.80	0.50
Methyl (<i>E, E</i>)-3, 7, 11-trimethyl-2, 6, 10-dodecatrienoate	0.70	-
cis-4-Methyl-5-decanolide	2.70	1.50
Methyl (<i>E, E</i>)-4, 8, 12-trimethyl-3, 7, 11-tridecatrienoate	6.20	-
Indole	0.10	0.20
Benzyl benzoate	1.20	2.50
Benzyl salicylate	0.20	0.30

a) common type

b) subspecies SG

表-3 *Cattleya luteola*の香気成分²⁾

Compound name	area %
α -Pinene	0.01
β -Pinene	0.01
Myrcene	0.02
Limonene	0.70
(<i>E</i>)-Ocimene	0.30
Hexanol	0.02
(<i>Z</i>)-3-Hexenol	0.01
Nonanal	0.05
(<i>E, E</i>)-2, 6-Dimethyl-1, 3, 5, 7-octatetraene	0.30
Decanal	0.05
α -Copaene	4.50
Caryophyllene	83.50
Humulene	3.00
Germacrene D	0.30
α -Selinene	0.50
Phenylethyl acetate	0.02
(<i>E, E</i>)-4, 8, 12-Trimethyl-1, 3, 7, 11-tridecatetraene	0.30

(<i>E, E</i>)-2, 6-Dimethyl-3, 5, 7-octatrien-2-ol	0.40
Phenylethyl alcohol	0.05
Jasmone	0.02
Caryophyllene epoxide	0.30
Nerolidol	0.02
Benzyl benzoate	0.10

[調合香料]³⁾

1. オーキッドの香調の主要な化合物はAmyl salicylateである。また、Isobutyl salicylateのみで調合香料の基礎が構成される。一方、フローラルノートにはジャスミンやローズの調合香料あるいはこれらの組成物、Hydroxycitronellal、Cyclamen aldehyde、Linalool、Indole、Auranthiol、Methyl anthranilate、Terpineolなどがそれぞれ用いられる。ナチュラルフラワーオイルとしては、ジャスミン、ジョンキル、ローズ、チュベローズの各アブソリュートやローズオットー、イランイランなどが用いられる。
2. トップノートの構成要素としては、Bergamot、Linalyl acetate、Terpinyl acetate、レモン、オレンジなどがある。
3. モディファイヤーとしてはAnisaldehyde、Anisalcohol、Phenylmethyl carbinol、Amyl cinnamate、Phenylacetic acid、Phenylpropyl alcoholとAldehyde、p-Methyl acetophenone、Dimethyl hydroquinone、Isopropyl benzylcarbinol、Amyl benzoate、Isobutyl cinnamate、Benzophenone、Dimethyl benzylcarbinyl acetate、Isobutyl quinoline、Clove oil、Hay Absolute、Linalyl butyrate、Oakmoss oil、Cuminaldehyde、Phenylethyl formate、Iononeあるいはバイオレット調合香料、VetiverあるいはVetiverol、Isoeugenol、Phenylethyl salicylate、Linalyl cinnamate、Phenyl acetaldehyde、Santalol、Phenylethyl propionate、Pachouli、Orris Concreteなどが使われる。
4. 保留剤としてはMusk ambrette、Coumarin、Musk xylene、Heliotropine、Vaniline、Resinoid (ベンゾイン、シヤム、ペルー、トルー、ラブダナム、バニラ) シンセティック、大環状ムスク類、アンバーgris シンセティックなどがある。

処方例-1 (オーキッド)

サリチル酸イソブチル	384	イランイラン	55
フェニルエチルアルコール	70	ジャスミン シンセティック	85
ゲラニオール	80	桂皮酸メチル	10
イソ酪酸フェニルエチル	15	トンカ レジノイド	12
フェニル酢酸フェニルエチル	10	オークモス レジノイド	6
リナロール	55	イソオイゲノール	25
ターピネオール	60	バニリン	15

アニシックアルデヒド	35	ラブダナム レジノイド	2
α-イオノン	25	オリバナム レジノイド	3
ヒドロキシシトロネラール	51	合計	1000

処方例-2 (オーキッド)

サリチル酸アミル	290	フェニルアセトアルデヒド	58
ジャスミンアブソリュート	29	ビターアーモンドオイル	29
イラン	283.7	クマリン	14.5
ローズ オットー	29	バニリン	58
ネロリ シンセティック	58	アンバーgris シンセティック	5.8
アニシックアルデヒド	116	シベット インフュージョン	225
α-イオノン	29	アルコール 94/96%	8775
		合計	10000

処方例-3 (オーキッド)

サリチル酸アミル	110	ベルガモット	83
リナロール	30	チュベローズ アブソリュート	3
ヒドロキシシトロネラール	50	パチュリ	2
イラン	85	ベチベロール	6
ヘリオトロピン	60	トルー レジノイド	44
クマリン	28	トンカ レジノイド	6
ムスクアンブレッド	22	アニシックアルデヒド	20
オークモス レジノイド	16	レモン	5
ジャスミン アブソリュート	17	オレンジ スイート	15
オレンジ フラワー Absolute	8	ゼラニューム アフリカン	80
フェニルアセトアルデヒド	17	ターピネオール	120
フェニルエチルアルコール	50	α-アミルシンナミックアルデヒド	40
バニリン	5	アンスラニル酸メチル	10
酢酸ベンジル	40		
ネロリ ビガラード	28	合計	1000

処方例-4 (オーキッド)

サリチル酸イソブチル	200	フェニルアセトアルデヒド	20
リナロール	70	フェニルエチルアルコール	100

ヒドロキシシトロネラール	30	ロジノール	100
イラン	150	バニリン	30
ヘリオトロピン	30	ベンジルアルコール	50
クマリン	10	アルデヒド C-12 (MNA) 10%	1
ムスクアンブレット	10	ペルー バルサム	100
オークモス レジノイド	3	アセトフェノン	1
ジャスミン アブソリュート	25	オイゲノール	50
オレンジ フラワー Absolute	20	合計	1000

処方例－5 (オーキッド)

サリチル酸アミル	100	オレンジ フラワー Absolute	6
サリチル酸イソブチル	100	フェニルアセトアルデヒド	25
リナロール	50	フェニルエチルアルコール	150
ヒドロキシシトロネラール	100	ロジノール	50
イラン	100	酢酸ベンジル	30
ヘリオトロピン	100	カッシー アブソリュート	20
クマリン	3	バニラ レジノイド	180
ムスクアンブレット	3	ジメチルヒドロキノン	10
オークモス レジノイド	3	合計	1000
ジャスミン アブソリュート	20		

処方例－6 (オーキッド)

サリチル酸アミル	180	ムスクアンブレット	5
ヘリオトロピン	80	ムスクケトン	5
ターピネオール	35	クマリン	5
イラン	30	イソオイゲノール	5
フェニルエチルアルコール	25	ジャスミン シンセティック	4
ヒドロキシシトロネラール	20	ヒドラトロピックアルデヒド	4
チュベローズ シンセティック	18	アニシックアルデヒド	4
リナロール	15	ゼラニューム ブルボン	4
エチルバニリン	10	ゲラニオール	4
ベンゾイン シヤム レジノイド	10	合計	1000

処方例－7 (オーキッド オーデコロン用)

--	--	--	--

サリチル酸アミル	300	イランイラン	50
ラベンダー ターペンレス	10	アンバー Synthetic (ソリッド)	50
Geranium African Terpenless	50	ブロメリア	20
イソオイゲノール	20	ジャスミン アブソリュート	10
ターピネオール	200		
リナロール	200	合計	1000

処方例－8 (オーキッド 石鹼用)

サリチル酸アミル	500	カシヤ チャイニーズ	50
ターピネオール	130	ムスクアンブレッド	25
酢酸ベンジル	135	スチラックス レジノイド	45
α -Amylcinnamic aldehyde	35	ベンゾイン スマトラ Resinoid	20
ゼラニューム ブルボン	60	合計	1000

処方例－9 (オーキッド 石鹼用)

サリチル酸アミル	258	アニシクアルデヒド	20
ボア ドゥ ローズ	140	クマリン	25
ゲラニオール	70	バニリン	40
ゼラニューム ブルボン	55	シンナモン セイロン	12
ブロムスチロール	60	α -アミルシンナミックアルデヒド	30
ネロリン	10	ムスクアンブレット	20
カナンガ ジャバ	100	トルー バルサム	25
酢酸ベンジル	70	スチラックス レジノイド	35
イオノン ソープ	30	合計	1000

[使用例] ³⁾

1. 精油は商業的にはなく、調合品が香料用に使われる。
2. モディファイされたオーキッド調合香料は普通、1%濃度でシングルフラワーオーデコロンに使われている。
3. 化粧品で、オーキッド調合香料はローションやクリームフレグランスとして役立つ。またオーキッドは石鹼用香料に重要である。

引用文献

1. 香料 No. 200 日本香料協会発行 平成10年12月30日
2. BIOACTIVE VOLATILE COMPOUNDS FROM PLANTS, 525, 240-268(1993)
3. 花精油と調合香料 フレグランスジャーナル社発行 平成10年12月30日

3・2・30 オスマンサス OSMANTHUS ^{1)~4)}

【原料】 回旋花目モクセイ科モクセイ属キンモクセイContortae Oleaceae *Osmanthus fragrans* Lour var. *aurantiacus* の花

(産地) 中国、日本

【製法】 コンクリート ; 溶剤抽出 (生花を精製した石油エーテル、ヘキサンなどの溶剤にて抽出) 収率約 0.2%

アブソリュート ; コンクリートをアルコール抽出 収率約 40 %

【性状】 甘くフルーティなフローラルオーダーを有する。

アブソリュート 一例 比重 ; 0.90、旋光度+9.1° 屈折率1.49

【香気特性】 ^{1),2)}

1. 日本では極めてポピュラーな香気であるが、西洋ではあまりなじみがない。
2. オスマンサス フラグランスの小さな黄色～黄金色の花は甘く、フルーティなフローラルオーダーをもっている。
3. いくつかの酸化イオノン類、メガスチグマジエン類、テアスピラン類はティー様フラワー様、スパイス香調を形成すると報告されている。
4. 高沸点ラクトン類、ある種のイオノン誘導體類、脂肪酸のエチルエステル類はオリバナム、ミルラ様のアンダートーンをもった、ティー、タバコ、ハニーを伴った乾燥果実の匂いをつくりだすと報告されている。
5. オスマンサス フレグランスの花の匂いに重要な役割を演じる香料はイオノン類、 α -と β -イオノール、メガスチグマ類、テアスピラン類、ダマスコン類、テルペンアルコール類であると報告されている。
6. 日本産のキンモクセイの香気の主成分はcis-3-hexenol、linalool、linalool oxide (Furanoides及びPyranoides)、 α -ionone、 β -ionone、 γ -decalactone、Dihydro- β -iononeなどであることが同定され、これらの成分がキンモクセイの香気の特徴を表していると報告されている。
7. 日本産、中国産では香気成分の組成比が異なることが報告されている。
8. オスマンサス アブソリュートの中から見出された微量のメガスチグマ類化合物の香気は次のように報告されている。
2,7-エポキシメガスチグマ-4,8(E)-ジェン・・・ローズ、ワイン、レッドベリーズ様
4,7-エポキシメガスチグマ-5, (11), 8(E)-ジェン・・・フルーティ、スパイシー、ゼラニウム様
トップノートを持ったフラワーオーダー
メガスチグマ-5, 8(E)-ジェン-4-オン・・・ティー様、スパイシー
乾燥フルーツ様

[香気成分] ^{2)~4)}

1. オスマンサスの花のヘッドスペース部と精油の香気成分を比較したデータを表-1に示す。

表-1 オスマンサスの花の香気成分³⁾

No.	Compound	Headspace	Essential Oil
1.	trans-ocimene	20.80	—
2.	cis-3-hexenyl acetate	0.81	—
3.	cis-3-hexenol	0.29	0.28
4.	cis-3-hexenyl butyrate	1.87	0.02
5.	trans-linalool oxide(furanoid)	2.96	1.83
6.	cis-linalool oxide(furanoid)	3.93	3.61
7.	trans-linalool oxide(pyranoid)	0.03	0.19
8.	cis-linalool oxide(pyranoid)	0.01	0.91
9.	linalool	31.13	0.73
10.	dihydro- β -ionone	1.62	1.67
11.	α -ionone	1.78	1.74
12.	β -ionone	6.11	5.42
13.	dihydro- β -ionol	0.02	1.26
14.	γ -decalactone	3.22	9.67

中国産キンモクセイの3種の変種の花:goldenflower(var. *thunbergii* Mak.), silver flower(var. *latifolius* Mak.), reddish flower(var. *aurantiacus* Mak.)のヘッドスペース分析結果を表-2に示す。⁴⁾

表-2 3種のキンモクセイの花のヘッドスペース

Peak No.	Compounds	Content (%)		
		O. F. Thu Mak.	O. F. Lat Mak.	O. F. Aur Mak.
1.	ethyl acetate	0.5	trace	—
2.	3-methyl butanone	0.1	—	—
4.	3-hydroxy-2-butanone	2.3	6.0	20.2
5.	3-hexenol-1	—	0.3	1.0

6.	5-hexene-2-one	1.0	—	—
7.	3,3-dimethyl hexane	0.3	0.2	—
8.	6-undecanone	—	0.1	—
13.	myrcene	0.2	0.1	—
14.	6-methyl-5-hepten-2-one	0.1	0.1	—
15.	decane	0.7	0.3	—
16.	3-hexen-1-yl acetate	0.6	0.3	—
17.	limonene	0.8	0.5	—
18.	β -ocimene	trace	trace	—
19.	α -ocimene	18.0	9.1	2.1
21.	<i>trans</i> -linalool oxide (furanoid)	6.1	14.1	14.1
22.	<i>cis</i> -linalool oxide (furanoid)	7.3	18.1	6.0
23.	linalool	7.9	15.3	4.8
24.	3,5-heptadiene-6-methyl-2-one	0.5	—	—
25.	1,6-diacetoxy hexane	1.1	1.8	—
28.	5-phenylmethoxy-1-pentanol	1.1	0.05	—
29.	2-cyclohexen-1-yl 2-methyl-5-(1-methylethenyl)acetate	—	0.03	—
30.	3-cyclohexene-1-methanol	2.2	0.03	—
31.	2,7-dimethyl 3,5-octadiene	—	trace	—
32.	menthone	0.9	0.1	0.1
33.	ethyl benzaldehyde	1.4	0.2	6.9
34.	menthol	0.2	1.0	1.8
35.	<i>trans</i> -linalool oxide (pyranoid)	0.6	1.0	—
36.	<i>cis</i> -linalool oxide (pyranoid)	0.9	2.2	—
37.	3-hexenyl butanoate	0.9	0.3	—
38.	α -terpineol	0.1	0.2	—
39.	hexyl butanoate	0.9	0.2	—
40.	ethyl benzoate	0.2	0.2	0.9
41.	cinnamic aldehyde	—	—	0.9
42.	4-methyl heptan-2-ol	—	—	0.2
43.	1,4-benzene dicarboxaldehyde	—	—	0.1
47.	1,4-dimethyl-3-cyclohexen-1-ol-etanone-1	0.1	0.4	—
48.	carvone	3.2	0.2	2.3
49.	2,4-dimethyl phenyl etanone	—	0.2	1.8
50.	bonzoic acid	—	—	0.8
51.	3,4-dihydro-1-2(H)-naphthalenone	—	—	0.1
52.	1-oxaspiro-(2,5)-oct-5-ene,	—	—	0.1

	8,8-dimethyl-4-methylene			
53.	2-hydroxymethyl-benzoic acid	—	—	trac
66.	1-ethoxyethyl benzene	—	—	0.1
67.	citronellol	—	—	0.1
68.	4,6,6-trimethyl-bicyclo-(3,1,1)- hept-3-en-2-one	—	0.1	—
69.	α -ionone	2.5	2.3	1.4
70.	dihydro- β -ionone	3.2	7.3	6.6
73.	ethanone-1,1(1,4-phenylone)- bis	—	—	0.1
74.	γ -decalactone	1.1	0.1	0.4
76.	β -ionone	19.4	10.5	7.8
77.	4-oxo- β -ionone	0.1	—	
78.	diethyl o-phthalate	0.1	—	
79.	hexadecanoic acid	0.1	—	
80.	dibutyl o-phthlate	0.1	0.1	0.1

2. オスマンサス コンクリートの主要香気成分⁴⁾

No.	Componnds	Content (%)		
		<u>O. F. Thu</u> Mak.	<u>O. F. Lat</u> Mak.	<u>O. F. Aur</u> Mak.
1.	<i>cis</i> -hexene-3-ol	0.25	0.25	0.1
2.	nonanol	1.5	—	1.3
3.	myrcene	0.37	0.3	0.08
4.	ocimene	0.36	0.12	0.1
5.	linalool oxide(furanoid)	6.5	7.6	2.6
6.	linalool	2.9	3.4	1.8
7.	citronellol	0.05	0.03	0.9
8.	geraniol	0.4	0.6	2.4
9.	decanoic acid	1.5	—	1.1
10.	theaspirane	1.2	0.9	0.6
11.	p-methoxy-phenyl ethyl alcohol	4.5	1.6	1.6
12.	α -ionone	2.2	6.5	1.3
13.	dihydro- β -ionol	5.8	3.8	3.7
14.	4,7-epoxy-megastigma(5,11)- 8-diene	0.95	0.05	1.0

15.	γ -decalactone	0.4	3.4	4.1
16.	dibutyl phthalate	1.6	4.2	0.6
17.	4-oxo- β -ionol	0.95	0.5	1.0
18.	hexadecanoic acid	4.2	1.4	3.7

3. オスマンサスアブソリュートの香気成分²⁾

370個の成分が確認されているが含有率の多い成分群は次の物質である。

酸類	45.0%
脂肪酸と芳香族のエステル類	15.5%
ラクトン類	4.7%
イオン類とその誘導体類	24.1%
モノテルペン類	5.3%

以下に中国で製造されたアブソリュートの含有成分について記載する。³⁾

trans-linalool oxide-furan	7.0%
cis-linalool oxide-furan	5.6%
linalool	8.7%
nonanol	0.7%
α -terpineol	1.0%
3,4-dimethylheptane	0.1%
nerol	0.3%
dihydro- β -ionone	8.0%
geraniol	7.1%
2,5-epoxymegastigma-6,8-diene	0.4%
2,6-ethenyl tetrahydro-2,2,6-tri	
methyl pyran-3-ol	6.4%
3,7,11-trimethyl-1,6,10-dodecatriene	
3-ol	0.6%
methyl 11,14,17-eicosatrienoate	1.0%
α -ionone	2.3%
β -ionone	13.2%
phenylethyl alcohol	2.2%
m-ethyl phenol	3.1%
γ -decalactone	4.7%
9,12-octadecadienal	1.4%
ethyl palmitate	2.4%

methyl 3-hydroxybenzoate	1.2%
--------------------------	------

[調合香料] ¹⁾

エアフレッシュナー用香料

Linalool	10
Terpineol	10
Phenylethyl alcohol	48
Citronellol	12
γ -Undecalactone	5
γ -Decalactone	2
α -Ionone	5
cis 3-Hexenyl alcohol	1
Ethyl hexanoate	2
<u>Linallyl acetate</u>	<u>5</u>

100

[使用例] ^{1), 2)}

アブソリュートは高価で、供給量も少ないためあまり使用されないが、香粧品では、少量ではあるが、重要な新規組成物として、より高価なフレグランスに使用される。チャオ（ウビガン）はその例である。オスマンサス スペシャルティーズはオスマンサスフラワーアブソリュートの分析結果の成果として開発された。例：オスマンチアジブコなど。オスマンサスはより高価なフレーバー調合香料に特にフルーティータイプに使用されている。中国においては、オスマンサスブロッサムは香辛料、ワイン、ティーのフレーバーリングに使用されている。

その他に、フローラル系の調合香料に使用され、化粧品、トイレタリー製品、ハウスホールドなどの香粧品に用いられる。

[引用文献]

1. 日本香料協会編 「香りの百科」 朝倉書店発行 1989年6月25日
2. 「花精油と調合香料」 フレグランスジャーナル社発行 平成10年('1998年) 11月10日発行
3. Perfumer & Flavorist, 11(4), 76-79('86)
4. Proc. Int. Congr. Essent. Oils, Fragrances Flowers, 11th. (4), 27-35('89)

3・2・31 ポピー Poppy ¹⁾

【原料】 ケシ科のポピー *Papaver nudicaule* L. の花だが、事実上香りが極めて希薄なことから、花精油の抽出は行われていない。

(産地) ヨーロッパ、アジア

【製法】 —

【性状】 —

【香気特性】 —

【香気成分】 —

【調合香料】 ¹⁾

ポピーの花自体には香気がほとんどないことから、想像香が調合によって作られる。

処方例－1 (ポピー トイレット ウォーター用)

フェニルエチルアルコール	295	ヘリオトロピン	72
サリチル酸アミル	360	ムスクケトン	35
フェニルアセトアルデヒド	36	トンカ レジノイド	15
ロジノール	21	ベルガモット	10
Phenylacetaldehyde dimethylacetal	7	オレンジ スイート	5
メチルイオノン	36	ナツメグ	1
カーネーション シンセティック	30	オークモス	1
アニシクアルデヒド	4	合計	1000
イラン	72		

処方例－2 (ポピー)

サリチル酸アミル	550	オークモス レジノイド	20
イラン	100	ムスクケトン	30
ローズ シンセティック	110	シベット シンセティック	20
カーネーション シンセティック	80	ベンズイン シヤム レジノイド	30
バイオレット シンセティック	60	合計	1000

処方例－3（ポピー エキストラクト）

サリチル酸アミル	320	パチュリ	4
サリチル酸イソブチル	280	ムスクケトン	16
ローズオイル	70	シベット シンセティック	4
ローズ シンセティック	50	カストリュウム レジノイド	8
フェニル酢酸フェニルエチル	16	スチラックス	24
カーネーションハイパーエッセンス	40	オレンジフラワー アブソリュート	20
イラン	100		1000
ジャスミン ハイパーエッセンス	20	ムスク インフュージョン	180
トンカ レジノイド	24	アルコール 94/96%	8820
オークモス レジノイド	4	合計	10000

処方例－4（ポピー）

サリチル酸アミル	100	ローズ シンセティック	30
サリチル酸ベンジル	100	ローズ アブソリュート	30
カーネーション シンセティック	100	ネロリ ビガラード	40
イラン	40	クマリン	40
スチラックス レジノイド	50	バニリン	20
ムスクケトン	20	ベンゾイン レジノイド	100
カストリュウム レジノイド	2	メチルイオノン	70
ムスク トンキン インフュージョン	70	イオノン 100%	30
ジャスミン アブソリュート	20	パチュリ	40
シベット 10%	8	ターピネオール	10
ジャスミン シンセティック	50	合計	1000

処方例－5（ポピー）

サリチル酸アミル	200	バニリン	5
サリチル酸イソブチル	100	メチルイオノン	60
カーネーション シンセティック	100	トルーレジノイド	40
イラン	50	ベルガモット	100
スチラックス レジノイド	30	ヘリオトロピン	10
ムスクケトン	20	フェニルエチルアルコール	50
カストリュウム レジノイド	1	ロジノール	50
ジャスミン アブソリュート	50	チュベローズ アブソリュート	15
シベット 10%	1	アルデヒド C-12 (L) 10%	15

ジャスミン シンセティック	60	オクチンカルボン酸メチル	5
オークモス レジノイド	5	フェニルアセトアルデヒド	3
ネロリ ビガラード	30	合計	1000

処方例－6（ポピー 着色石鹸用）

サルチル酸アミル	180	メチルイオノン フォー ソープ	95
オイゲノール	50	アニシクアルデヒド	50
イソオイゲノール	60	パチュリ	40
サリチル酸フェニルエチル	60	クマリン	40
ベンジルイソオイゲノール	10	バニリン	10
フェニルエチルアルコール	80	シベット シンセティック	20
シトロネロール	30	モスケン	10
酢酸ゲラニル	20	グアイヤックウッド	20
α -アミルシンナミックアルデヒド	40	ベンゾイン シヤム レジノイド	50
酢酸ベンジル	40	カストリュウム シンセティック	3
カナンガ ジャバ	50	ペパーオイル	2
ペチグレン	35	合計	1000
オーランチオール	5		

【使用例】

1. 20世紀の初めには、調合品が特にトイレット ウォーター用の香料として用いられた。
2. 調合香料が化粧品や石鹸製品の香料として用いられた。

引用文献

1. 花精油と調合香料、フレグランスジャーナル社発行 平成10年(1998)11月10日

3・2・32 レシダ *Reseda* ^{1),2)}

【原料】 モクセイソウ科のレシダ オドラタ *Reseda odorata* L. の花であるが、現在ではナチュラルフラワーオイルは生産されていない。

(原産地) 小アジア

【製法】 ポマード；マセレーション

ラバージュ；ポマードのエタノール抽出

コンクリート；溶剤抽出

0.07～0.15%

アブソリュート；コンクリートのエタノールによる抽出

30～35%

精油；①花の直接の水蒸気蒸留

0.002%

②コンクリートの水蒸気蒸留

3.8～5.5%

レシダーゲラニオール；ゲラニオールとの共沸蒸留

【性状】 アブソリュートは赤褐色の半固体。

【香気特性】

力強いグリーンフローラルの香り

【香気成分】 ²⁾

殆ど知られていないが、β-イソチオシアネート（水蒸気蒸留によって得られたレセダルートオイルから）、酢酸、カプリン酸、フェノール、オイゲノール、パラフィン（コンクリートのエチレングリコールとの共沸蒸留により得られた揮発油から）などが同定されている。またファルネソールの存在も推定されているが同定には至っていない。

【調合香料】 ¹⁾

セルブロウの匂い分類によれば、レシダはローズゼラニウムとバイオレットオーリスの匂いの中間グループに属している。調合香料の主要香調は、イオノン類やローズアルコール類、イロンやその他のバイオレット組成物、フルーティ、アプリコット様の匂いなどから成り立っている。ジャスミン組成物はブーケ調を強調するために用いられることがある。

その他、数多くの単品ならびに天然香料が調合に用いられる。以下にレシダの調合に用いられる香料を例示する。

(合成香料)

酢酸フェニルエチル

酢酸グアイヤックウッド

フェニル酢酸フェニルエチル

フェニルプロピルアルコール

ファルネソール

ベチベロール

フェニルアセトアルデヒド ジメチルアセタール ウンデカラクトン アルデヒド C-12 (L) アルコール C-12 (L) 酢酸リナリル イソプロピルベンジルカルビノール	フェニルアセトアルデヒド 酢酸スチラリル アルデヒド C-9 アルコール C-9 2,4-ジヒドドキシ-メチルペンタン アセタール 酢酸カルビニル
*保留剤として クマリン	ヘリオトロピン
(天然香料) イランイラン ベチバー ベルガモット ジャスミン ローズ	サンダルウッド ジュネ インモートル ミモザ バイオレット リーズ
*保留剤として オリス スチラックス レジノイド	ガルバナム レジノイド

比較的新規なレシダ調の香りのスペシャリティーとしてはレシジン（ジボダン）、レシダフォル（H&R）、アセタールR（ジボダン）、レシデル アセタール（ドラゴコ）、レシダ ボディ（IFF）などの商品が知られる。

処方例-1（レシダ ブーケ）

アルデヒド C-14 10%	2	ゲラニオール	10
酢酸グアイヤックウッド	2	シトロネロール	10
カーネーション シンセティック	5	ロジノール	5
酢酸フェニルエチル	1	ヘリオトロピン	10
シクラメン アルデヒド	15	クマリン	3
イオノン アルファ ホワイト	0.5	レシダ アブソリュート	5-10
オリス アブソリュート	10	ジャスミン アブソリュート	1
ベルガモット	1	カッシー アブソリュート	1
ローズ オットー	10	アルコール 90°	qs 1000

処方例-2（レシダ）

イオノン アルファ	250	酢酸フェニルエチル	75
オリス レジノイド	50	酢酸スチラリル	25
メチルイオノン	100	メチルノニルケトン	25
酢酸フェニルプロピル	100	ベルガモット	75
ゲラニオール パルマローザ	200	ターピネオール	100
		合計	1000

処方例－3 (レシダ)

メチルイオノン	300	バジル	10
イオノン アルファ	50	イランイラン	30
ヘプチンカルボン酸メチル	10	オリス リキッド	50
アルデヒド C-12 10%	20	レシダ アブソリュート	20
酢酸ベンジル	80	リナロール	100
ベルガモット	150	フェニルプロピルアルコール	100
ペチグレン	80	合計	1000

処方例－4 (フレンチ レシダタイプ)

レシダアブソリュート	120	ベルガモット	103
イオノン アルファ	166	サンダルウッド	65
オリス コンクリート	56	アルコール C-12	12
ターピネオール エキストラ	152	デシンカルボン酸エチル	12
ローズ シンセティック	196	合計	1000
ジャスミン シンセティック	115		

処方例－5 (ジャーマン レシダタイプ)

イオノン 100%ピュア	245	イランイラン	80
カッシー シンセティック	99	酢酸ベンジル	76
ターピネオール	135	リナロール	60
バイオレット リーブス Absolute	10	酢酸リナリル	60
レシダーゲラニオール	140	デシンカルボン酸エチル	20.5
ゼラニウム アフリカン	25	アルデヒド C-10	1.5
ネロール	35	合計	1000
アルコール C-9	13		

処方例－6（レシダ）

フェニルプロピルアルコール	100	ムスクアンブレット	10
アルデヒド C-12（L）10%	20	サンダルウッド	100
バイオレット リーブス Absolute	10	バジル	10
ヘプチンカルボン酸メチル	10	ラベンダー	10
オリス コンクリート	40	ペチグレン	70
メチルヘキシルケトン	50	ガルバナム レジノイド	10
イランイラン	30	酢酸ベンジル	50
		合計	1000

処方例－7（レシダ）

メチルイオン	200	オリスレジノイド	15
レシダ アブソリュート	50	ラブダナム レジノイド	4
ベルガモット	120	バジル	40
レシダ－ゲラニオール	250	ヘリオトロピン	10
アルコール C-12（L）	20	クラリ セイジ	1
ジャスミン アブソリュート	100	リナロール	50
デシルカルボン酸メチル	50	サリチル酸イソブチル	20
カッシー アブソリュート	50	合計	1000

処方例－8（レシダ RM）

α -アミルシンナミックアルデヒド	200	カッシー シンセティック	20
ジャスミン シンセティック	140	アルデヒド C-12（L）10%	20
シンナミックアルコール	90	アルデヒド C-14（ウンデカラクトン）	
ヘリオトロピン	90		10% 16
酢酸ベンジル	60	ターピネオール	16
酢酸フェニルプロピル	80	バジル	16
ヒドロキシシトロネラール	50	フェニルアセトアルデヒド 10%	16
イオンA B	40	（フェニルエチルアルコールで）	
メチルイオン	40	フェニルエチルアルコール	8
酢酸フェニルエチル	40	オクチンカルボン酸メチル	8
オリス レジノイド	40	バニリン	4
サリチル酸アミル	30	マンダリン	4

	ムスクケトン	2
	合計	1030

[使用例]

1. レンダの力強いグリーンフローラル オーダーは、フレグランスに特徴的な香調を与えるのに有用であり、モダン香料に価値あるノートとして用いられる。
2. 調合香料はエキストラクト、ローションおよび石鹸などに用いられた。
3. レンダの香りはジャスミンとよく調和し、フローラル、ハーバルグリーン、シプレーおよびウッディータイプなどのフレグランスにモディファイヤーとしての役割を果たす。アルページュなどが代表的な応用例である。また、マグノリアやバイオレットのような調合香料の構成成分ともなる。

引用文献

1. 花精油と調合香料、フレグランスジャーナル社発行 平成10年(1998)11月10日
2. Girard, Int. Perfum., 2, 222(1947)