(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103282475 B
(45)授权公告日 2015.04.15

(21)申请号 201180064436.1
(22)申请日 2011.11.08
(30)优先权数据
10190693.1 2010.11.10 EP
61/411,944 2010.11.10 US
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2013.07.08
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/EP2011/069676 2011.11.08
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2012/062771 EN 2012.05.18
(73)专利权人 巴斯夫欧洲公司
地址 德国路德维希港
(72)发明人 R·派尔泽 W·克劳斯 K·贝克 F·波克里斯
(74)专利代理机构 北京市中咨律师事务所 11247
代理人 林柏楠 刘金辉
(51)Int.Cl.
C11B 9/00(2006.01)
(56)对比文件
CN 101848889 A,2010.09.29,
CN 101589034 A,2009.11.25,
CN 1387522 A,2002.12.25,
CN 101437409 A,2009.05.20,
审查员 白阳

权利要求书3页 说明书39页

(54)发明名称

含有2-异丁基-4-甲基-四氢-2H-吡喃-4-醇的非对映异构体的特定混合物的香料组合物

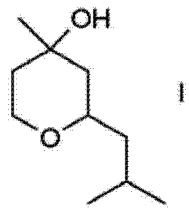
(57)摘要

本发明涉及含有2-异丁基-4-甲基-四氢-2H-吡喃-4-醇的非对映异构体混合物的香料组合物，所述混合物含有大于95重量%的不旋光的顺式外消旋体和小于5重量%的不旋光的反式外消旋体。本发明还涉及一种制备加香的产品或制品的方法，以及涉及含有本发明香料组合物的加香或芳香化的制品。

CN 103282475 B

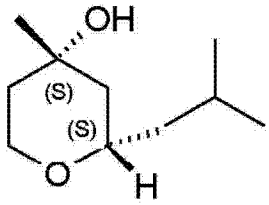
1. 一种香料组合物，其含有：

a) 具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物

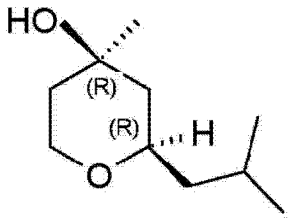


I

其中所述非对映异构体的混合物含有大于 95 重量％的具有式顺 -I(+) 和顺 -I(-) 的不旋光的顺式外消旋体：

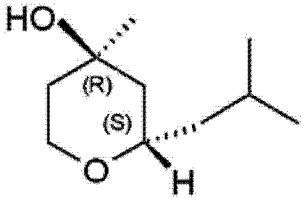


顺-I(+)

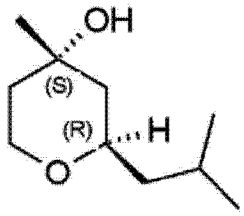


顺-I(-)

和小于 5 重量％的具有式反 -I(+) 和反 -I(-) 的不旋光的反式外消旋体：



反-I(+)



反-I(-)

b) 任选地一种或多种额外香料物质，和

c) 任选地一种或多种稀释剂。

2. 根据权利要求 1 的香料组合物，其中具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物含有 95.5-99.5 重量％的具有式顺 -I(+) 和顺 -I(-) 的不旋光的顺式外消旋体以及 0.5-4.5 重量％的具有式反 -I(+) 和反 -I(-) 的不旋光的反式外消旋体。

3. 根据权利要求 1 或 2 的香料组合物，其含有选自以下的化合物作为额外香料物质 b)：7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛，4- 异丙基 - 环己基甲醇，4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛，4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，2,5,7,7- 四甲基辛醛，2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛，3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛，里哪醇，乙基里哪醇，四氢里哪醇和 2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇。

4. 根据权利要求 1 或 2 的香料组合物，其含有选自 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇和 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇的化合物作为额外香料物质 b)。

5. 根据权利要求 1 或 2 的香料组合物，其中香料组合物中所含的具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体混合物的总含量是 0.1-98 重量%，基于所述香料组合物的总量计。

6. 根据权利要求 3 的香料组合物，其中在香料组合物中，具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体混合物的总量与选自 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛、4- 异丙基 - 环己基甲醇、4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛、4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛、2,5,7,7- 四甲基辛醛、2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛、3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛、里哪醇、乙基里哪醇、四氢里哪醇和 2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇的化合物的总量之间的重量比率是 50:1 至 1:50。

7. 根据权利要求 4 的香料组合物，其中在香料组合物中，具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体混合物的总量与选自 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇和 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇的化合物的总量之间的重量比率是 50:1 至 1:50。

8. 根据权利要求 1 或 2 的香料组合物，其中香料组合物中所含的 2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基) 丙醛的总量是 0.1 重量%或更少，基于所述香料组合物的总量计。

9. 根据权利要求 1 或 2 的香料组合物，其中香料组合物含有选自以下的一种或多种稀释剂 :二甘醇单乙基醚，甘油，丙二醇，1,2- 丁二醇，双丙甘醇，邻苯二甲酸二乙基酯，柠檬酸三乙基酯，肉豆蔻酸异丙基酯，以及 1,2- 环己烷二羧酸二烷基酯。

10. 根据权利要求 9 的香料组合物，其中 1,2- 环己烷二羧酸二烷基酯是 1,2- 环己烷二羧酸二异壬基酯。

11. 一种赋予和 / 或改进产品或制品的气味或风味的方法，使其具有铃兰或山谷百合类型的特征、丁香类型的特征、玉兰类型的特征、仙客来类型的特征或风信子类型的特征，所述方法包括使所述产品或制品与器官感觉活性量的权利要求 1-10 中任一项的香料组合物接触或混合，或向所述产品或制品加入器官感觉活性量的权利要求 1-10 中任一项的香料组合物。

12. 一种制备加香的产品或制品的方法，包括使所述产品或制品与器官感觉活性量的权利要求 1-10 中任一项的香料组合物接触或混合，或向所述产品或制品加入器官感觉活性量的权利要求 1-10 中任一项的香料组合物。

13. 一种加香的或芳香化的产品或制品，其含有器官感觉活性量的权利要求 1-10 中任一项的香料组合物。

14. 根据权利要求 13 的加香的制品或产品，其中所述制品或产品是选自 :香料提取物，香水，须后水，剃须前产品，加香清爽型纸巾，酸性、碱性和中性清洁产品，织物更新剂，熨烫助剂，液体洗涤剂，粉末洗涤剂，织物预调理剂，织物软化剂，洗涤皂，洗涤片剂，消毒剂，空气净化剂，气溶胶，蜡和抛光剂，身体护理产品，脱毛霜和脱毛水，处理用化妆品产品，须后乳，晒黑用乳液和晒黑用液，头发护理产品，除臭剂和防汗剂，装饰性化妆品，蜡烛，灯油，熏香棒，杀虫剂，拒斥剂和推进剂。

15. 根据权利要求 14 的加香的制品或产品，其中身体护理产品是选自护手霜和护手

液，或者护足霜和护足液。

16. 根据权利要求 14 的加香的制品或产品，其中香水是古龙水。

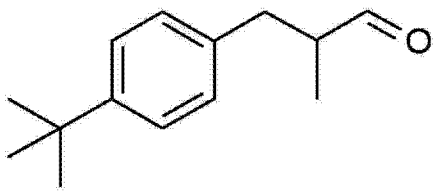
含有 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的特定混合物的香料组合物

[0001] 描述

[0002] 本发明涉及含有 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的特定混合物的香料组合物，所述混合物含有大于 95 重量 % 的不旋光的顺式外消旋体和小于 5 重量 % 的不旋光的反式外消旋体。本发明还涉及一种制备加香的产品或制品的方法，以及涉及含有本发明香料组合物的加香或芳香化的制品。

[0003] 铃兰或山谷百合类型的香料在许多消费者产品中得到广泛使用和认可，例如所有种类的洗涤剂，洗涤皂，以及所有种类的卫生产品和化妆品。这些铃兰或山谷百合类型的香料的共混物或混合物（在下文中称为“香料组合物”）通常含有式 (a) 的合成化合物 2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基）丙醛，

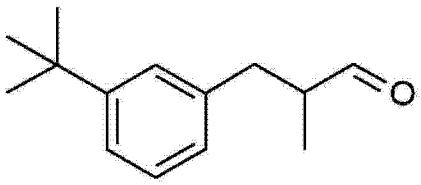
[0004]



(a)

[0005] 其也以商品名 **Lysmeral®** (BASF SE) 和 **Lilestralis®** (Innospec Inc.) 公知。这些产品通常也含有 0.05 重量 % 和更多的式 (b) 的间位 - 取代的异构体 2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基）丙醛 (CAS 注册编号 62518-65-4)：

[0006]



(b)

[0007] 间位 - 取代的异构体 2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基）丙醛的特征是其气味比式 (a) 对位异构体的气味更浓。

[0008] 由于近期关于间位 - 取代的二氢肉桂醛衍生物、例如式 (b) 化合物的过敏和毒理潜在性的结果和关注，所以一直需要具有与消费者可接受和预期的那些产品非常相似的香料特性的安全替代品。

[0009] EP0252378 公开了脂族醛和它们作为香料成分的用途。具体而言，2,5,7,7- 四甲基辛醛描述为有价值的香料成分，其具有浓烈的铃兰特征。另外，公开了一种制备上述醛的方法，包括将相应的前体醛进行碱催化的缩合反应，然后进行催化氢化。

[0010] WO2009/027957 公开了香料，其中化合物 2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基）丙醛被其它香料原料按照特定的质量比率代替。

[0011] 国际申请 PCT/EP2010/056403 公开了一种制备 2- 取代的 4- 羟基 -4- 甲基四氢吡喃醇的方法，其中 3- 甲基丁 -3- 烯 -1- 醇（异戊二烯醇）与相应的醛在强酸性阳离子交换剂的存在下反应。具体而言，公开了通过异戊二烯醇与异戊醛反应制备 2- 异丁基 -4- 羟基 -4- 甲基四氢吡喃。

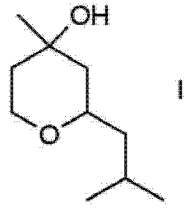
[0012] 国际申请 PCT/EP2010/062662 公开了铃兰类型的香料组合物，其含有 2,5,7,7- 四甲基辛醛 **(Lyrisal®)** 和 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇。

[0013] 本发明的目的是提供合适的香料或香料组合物，其具有与公知的铃兰或山谷百合类型的香料相似的、优选可交换的香料特性，所述公知香料尤其是间位 - 取代的二氢肉桂醛衍生物，例如式 (b) 的化合物。所述香料组合物应当比公知的铃兰类型香料组合物的替代品更有效和更具有影响力。所需的香料或香料组合物还应当改进、协调和优化花香组合物的嗅觉和感官性能。所述香料或香料组合物还应当能在经济有利的条件下以工业规模可接受的量获得。

[0014] 所述问题惊奇地通过提供香料组合物解决，所述香料组合物含有 ：

[0015] a) 式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物

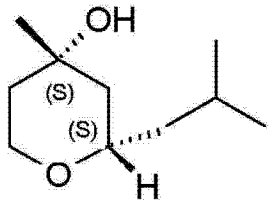
[0016]



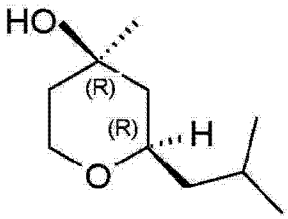
I

[0017] 其中所述非对映异构体的混合物含有大于 95 重量 % 的具有式顺 -I(+) 和顺 -I(-) 的不旋光的顺式外消旋体 ：

[0018]



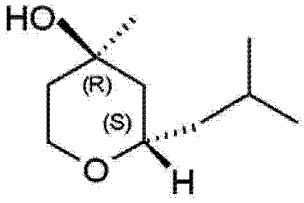
顺-I(+)



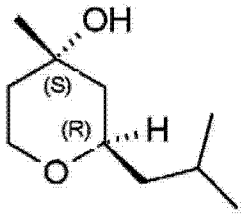
顺-I(-)

[0019] 和小于 5 重量 % 的具有式反 -I(+) 和反 -I(-) 的不旋光的反式外消旋体 ：

[0020]



反-I(+)



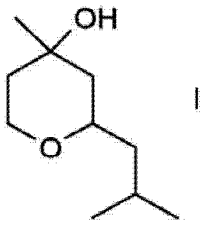
反-I(-)

[0021] b) 任选地一种或多种额外香料物质，和

[0022] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0023] 惊奇地发现，本发明的含有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物的香料组合物

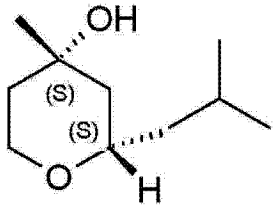
[0024]



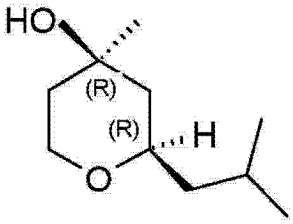
I

[0025] 其中所述非对映异构体的混合物含有大于 95 重量 % 的具有式顺 -I(+) 和顺 -I(-) 的不旋光的顺式外消旋体：

[0026]



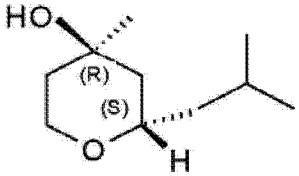
顺-I(+)



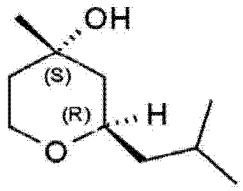
顺-I(-)

[0027] 和小于 5 重量 % 的具有式反 -I(+) 和反 -I(-) 的不旋光的反式外消旋体：

[0028]



反-I(+)



反-I(-)

[0029] 非常适合用做已知的对位和间位 - 取代的二氢肉桂醛类型的铃兰或山谷百合类型香料的替代品，尤其是用作式 (a) 的 2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛和 / 或式 (b) 的 2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基) 丙醛的替代品。

[0030] 另外，发现式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体混合物，其含有大于 95 重量 % 的具有式顺 -I(+) 和顺 -I(-) 的不旋光的顺式外消旋体和小于 5 重量 % 的具有式反 -I(+) 和反 -I(-) 的不旋光的反式外消旋体，与其它已知的铃兰或山谷百合类型香料组合使用，获得了出人意料的协同效果。惊奇地发现，上述式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体混合物是优异的新型铃兰香料，在任何化合物中增加了闪光效果，并且增加了附加价值，这是因为其提高和优化了其它已知的铃兰或山谷百合类型香料的香料特性，从而为了产生与 2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基) 丙醛和 / 或 2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛非常相近的气味，仅仅需要少量的这些已知的铃兰或

山谷百合类型香料。这尤其对任何绿色花、以及其它花类植物有效。

[0031] 本发明的香料组合物通常含有至少器官感觉活性量的式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体混合物，所述混合物含有大于 95 重量 % 的具有式顺 -I(+) 和顺 -I(-) 的不旋光的顺式外消旋体和小于 5 重量 % 的具有式反 -I(+) 和反 -I(-) 的不旋光的反式外消旋体。本发明的香料组合物也可以基本上仅仅由具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物组成，这意味着基于组合物总量计的至多 99.9 重量 % 是具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物。

[0032] 优选，基于组合物总量计，本发明香料组合物中所含的具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体混合物的总含量是 0.1-98 重量 %，特别优选 0.5-96 重量 %，非常特别优选 1-94 重量 %，尤其是 5-90 重量 %。

[0033] 在一个优选的实施方案中，本发明的香料组合物含有具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物，所述混合物含有 95.5-99.5 重量 %、特别优选 96-99 重量 %、非常特别优选 97-99 重量 % 的具有式顺 -I(+) 和顺 -I(-) 的不旋光的顺式外消旋体，和 0.5-4.5 重量 %、特别优选 1-4 重量 %、非常特别优选 1-3 重量 % 的具有式反 -I(+) 和反 -I(-) 的不旋光的反式外消旋体。

[0034] 基于混合物的总量计，具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物本身含有大于 95 重量 %、优选 97-99.9 重量 %、特别优选 98-99.8 重量 % 的不旋光的顺式外消旋体和不旋光的反式外消旋体。

[0035] 具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物，其含有大于 95 重量 % 的具有式顺 -I(+) 和顺 -I(-) 的不旋光的顺式外消旋体和小于 5 重量 % 的具有式反 -I(+) 和反 -I(-) 的不旋光的反式外消旋体，或所述混合物的优选实施方案，在下文中称为“高 - 顺式吡喃醇”。具有特定含量的不旋光的顺式外消旋体的混合物，例如具有 98% 的不旋光的顺式外消旋体的的混合物在下文中称为“具有 98% 顺式的吡喃醇”。

[0036] 包含在本发明香料组合物中的“高 - 顺式吡喃醇”优选通过从具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物进行蒸馏和 / 或精馏进行，其中具有式顺 -I(+) 和顺 -I(-) 的顺式非对映异构体与具有式反 -I(+) 和反 -I(-) 的反式非对映异构体之间的非对映异构体比率是 65:35 至 95:5，优选 70:30 至 90:10，特别优选 75:25 至 85:15。

[0037] 具有这些顺 / 反比率的式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体混合物例如可以通过国际申请 PCT/EP2010/056403 中描述的方法获得。

[0038] 本发明的香料组合物也可以任选地含有作为组分 b) 的一种或多种额外香料物质。本发明的香料组合物也可以任选地含有作为组分 c) 的一种或多种稀释剂。另外，本发明的香料组合物也可以任选地含有本领域技术人员公知作为香料组合物中常规成分的其它成分。

[0039] 可以有利地与本发明香料组合物组合使用的额外香料物质 b) 的例子可以参见例如 S. Arctander, 香料和调料物质 (Perfume and Flavor Materials), I 和 11 卷，Montclair, N. J., 1969, 自印刷，或参见 K. Bauer, D. Garbe 和 H. Surburg, 常规香料和调料物质 (Common Perfume and Flavor Materials), 第 4 版，Wiley-VCH, Weinheim2001。

[0040] 本发明的香料组合物可以与作为额外香料物质 b) 的一种或多种本领域技术人员公知的各种香料物质组合使用，或与要与最终香料组合物组合或混合的额外组分组合使用，这些组分包括、但不限于例如选自以下的香料：

[0041] 烃，例如 3- 皆烯；α - 蒎烯；β - 蒎烯；α - 萜品烯；γ - 萜品烯；对 - 异丙基苯甲烷；红没药烯；茨烯；石竹烯；雪松烯；法呢烯；1,8- 萜二烯；长叶烯；月桂烯；罗勒烯；朱栾倍半萜；(E,Z)-1,3,5- 十一碳三烯；苯乙烯；二苯基甲烷；

[0042] 脂族醇，例如己醇；辛醇；3- 辛醇；2,6- 二甲基庚醇；2- 甲基 -2- 庚醇，2- 甲基 -2- 辛醇；(E)-2- 己烯醇；(E)- 和 (Z)-3- 己烯醇；1- 辛烯 -3- 醇；3,4,5,6,6- 五甲基 -3/4- 庚烯 -2- 醇和 3,5,6,6- 四甲基 -4- 亚甲基庚烷 -2- 醇的混合物；(E,Z)-2,6- 壬二烯醇；3,7- 二甲基 -7- 甲氧基辛烷 -2- 醇；9- 癸烯醇；10- 十一碳烯醇；4- 甲基 -3- 癸烯 -5- 醇；

[0043] 脂族醛及其缩醛，例如己醛；庚醛；辛醛；壬醛；癸醛；十一醛；十二醛；十三醛；2- 甲基辛醛；2- 甲基壬醛；(E)-2- 己烯醛；(Z)-4- 庚烯醛；2,6- 二甲基 -5- 庚烯醛；10- 十一碳烯醛；(E)-4- 癸烯醛；2- 十二碳烯醛；2,6,10- 三甲基 -9- 十一碳烯醛；2,6,10- 三甲基 -5,9- 十一碳二烯醛；庚醛二乙基缩醛；1,1- 二甲氧基 -2,2,5- 三甲基 -4- 己烯；香茅基氧基乙醛；1-(1- 甲氧基丙氧基)-(E/Z)-3- 己烯；2,5,7,7- 四甲基辛醛；

[0044] 脂族酮及其肟，例如 2- 庚酮；2- 辛酮；3- 辛酮；2- 壬酮；5- 甲基 -3- 庚酮；5- 甲基 -3- 庚酮肟；2,4,4,7- 四甲基 -6- 辛烯 -3- 酮；6- 甲基 -5- 庚烯 -2- 酮；

[0045] 脂族的含硫化合物，例如 3- 甲基硫代己醇；乙酸 3- 甲基硫代己基酯；3- 巯基己醇；乙酸 3- 巯基己基酯；丁酸 3- 巯基己基酯；乙酸 3- 乙酰基硫代己基酯；1- 薄荷烯 -8- 硫醇；

[0046] 脂族腈，例如 2- 壬烯腈；2- 十一烯腈；2- 十三烯腈；3,12- 十三碳二烯腈；3,7- 二甲基 -2,6- 辛二烯腈；3,7- 二甲基 -6- 辛烯腈；3,7- 二甲基 - 辛腈；

[0047] 脂族羧酸的酯，例如 (E)- 和 (Z)-3- 己烯基甲酸酯；乙酰乙酸乙基酯；乙酸异戊基酯；乙酸己基酯；乙酸 3,5,5- 三甲基己基酯；乙酸 3- 甲基 -2- 丁烯基酯；乙酸 (E)-2- 己烯基酯；(E)- 和 (Z)-3- 己烯基乙酸酯；乙酸辛基酯；乙酸 3- 辛基酯；乙酸 1- 辛烯 -3- 基酯；丁酸乙基酯；丁酸丁基酯；丁酸异戊基酯；丁酸己基酯；(E)- 和 (Z)-3- 己烯基异丁酸酯；巴豆酸己基酯；异戊酸乙基酯；戊酸乙基 -2- 甲基酯；己酸乙基酯；己酸烯丙基酯；庚酸乙基酯；庚酸烯丙基酯；辛酸乙基酯；乙基 -(E,Z)-2,4- 癸二烯酸酯；甲基 -2- 辛炔酸酯；甲基 -2- 壬炔酸酯；烯丙基 -2- 异戊基氧基乙酸酯；甲基 -3,7- 二甲基 -2,6- 辛二烯酸酯；巴豆酸 4- 甲基 -2- 戊基酯；

[0048] 无环的萜醇，例如香茅醇；香叶醇；橙花醇；里哪醇；薰衣草醇；橙花叔醇；法呢醇；四氢里哪醇；四氢香叶醇；2,6- 二甲基 -7- 辛烯 -2- 醇；2,6- 二甲基辛烷 -2- 醇；2- 甲基 -6- 亚甲基 -7- 辛烯 -2- 醇；2,6- 二甲基 -5,7- 辛二烯 -2- 醇；2,6- 二甲基 -3,5- 辛二烯 -2- 醇；3,7- 二甲基 -4,6- 辛二烯 -3- 醇；3,7- 二甲基 -1,5,7- 辛三烯 -3- 醇；2,6- 二甲基 -2,5,7- 辛三烯 -1- 醇；以及它们的甲酸酯、乙酸酯、丙酸酯、异丁酸酯、丁酸酯、异戊酸酯、戊酸酯、己酸酯、巴豆酸酯、惕各酸酯 (tiglinates) 和 3- 甲基 -2- 丁烯酸酯；

[0049] 无环的萜醛和萜酮，例如香叶醛；橙花醛；香茅醛；7- 羟基 -3,7- 二甲基辛

醛；7- 甲氧基 -3,7- 二甲基辛醛；2,6,10- 三甲基 -9- 十一碳烯醛；香叶基丙酮；以及香叶醛、橙花醛、7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛的二甲基和二乙基缩醛；

[0050] 环状的萜醇，例如薄荷醇；异胡薄荷醇；α - 萜品醇；4- 萜品烯醇；孟烷 -8- 醇；孟烷 -1- 醇；孟烷 -7- 醇；冰片；异冰片；氧化里哪醇；诺卜醇；雪松醇；龙延醇；岩兰草醇；愈创醇；以及它们的甲酸酯、乙酸酯、丙酸酯、异丁酸酯、丁酸酯、异戊酸酯、戊酸酯、己酸酯、巴豆酸酯、愒各酸酯和 3- 甲基 -2- 丁烯酸酯；

[0051] 环状的萜醛和萜酮，例如薄荷酮；异薄荷酮；8- 巯基孟烷 -3- 酮；香芹酮；樟脑；小茴香酮；α - 紫罗酮；β - 紫罗酮；α -n- 甲基紫罗酮；β -n- 甲基紫罗酮；α - 异甲基紫罗酮；β - 异甲基紫罗酮；α - 鸢尾酮；α - 二氢大马酮；β - 二氢大马酮；β - 大马烯酮；δ - 二氢大马酮；γ - 二氢大马酮；1-(2,4,4- 三甲基 -2- 环己烯 -1- 基)-2- 丁烯 -1- 酮；1,3,4,6,7,8a- 六氢 -1,1,5,5- 四甲基 -2H-2,4a- 亚甲基萘烯 -8(5H)- 酮；2- 甲基 -4-(2,6,6- 三甲基 -1- 环己烯 -1- 基)-2- 丁烯醛；诺卡酮；二氢 - 诺卡酮；4,6,8- 巨豆三烯 -3- 酮；α - 甜橙醛；β - 甜橙醛；乙酰基化的柏木油（甲基柏木酮）；

[0052] 环状的醇，例如 4- 叔丁基环己醇；3,3,5- 三甲基环己醇；3- 异莰基环己醇；2,6,9- 三甲基 -Z2,Z5,E9- 环十二碳三烯 -1- 醇，2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇；

[0053] 环脂族醇，例如 α -3,3- 三甲基 - 环己基甲醇；1-(4- 异丙基环己基）乙醇；2- 甲基 -4-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基）丁醇；2- 甲基 -4-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基)-2- 丁烯 -1- 醇；2- 乙基 -4-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基)-2- 丁烯 -1- 醇；3- 甲基 -5-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基)- 戊烷 -2- 醇；3- 甲基 -5-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基)-4- 戊烯 -2- 醇；3,3- 二甲基 -5-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基)-4- 戊烯 -2- 醇；1-(2,2,6- 三甲基 - 环己基）戊烷 -3- 醇；1-(2,2,6- 三甲基环己基）己烷 -3- 醇；4- 异丙基 - 环己基甲醇；

[0054] 环状的和环脂族的醚，例如桉树脑；柏木甲基醚；环十二烷基甲基醚；1,1- 二甲氧基环十二烷；（乙氧基甲氧基）环十二烷；α - 环氧化柏木烯；3a,6,6,9a- 四甲基十二氢萘并 [2,1-b] 呋喃；3a- 乙基 -6,6,9a- 三甲基十二氢萘并 [2,1-b] 呋喃；1,5,9- 三甲基 -13- 氧杂双环 [10.1.0] 十三碳 -4,8- 二烯；玫瑰醚；2-(2,4- 二甲基 -3- 环己烯 -1- 基)-5- 甲基 -5-(1- 甲基丙基)-1,3- 二噁烷；

[0055] 环状的和大环的酮，例如 4- 叔丁基环己酮；2,2,5- 三甲基 -5- 戊基环戊酮；2- 庚基环戊酮；2- 戊基环戊烷 - 酮；2- 羟基 -3- 甲基 -2- 环戊烯 -1- 酮；3- 甲基 - 顺 -2- 戊烯 -1- 基 -2- 环戊烯 -1- 酮；3- 甲基 -2- 戊基 -2- 环戊烯 -1- 酮；3- 甲基 -4- 环十五碳烯酮；3- 甲基 -5- 环十五碳烯酮；3- 甲基环十五烷酮；4-(1- 乙氧基乙烯基)-3,3,5,5- 四甲基环己酮；4- 叔戊基环己酮；5- 环十六碳烯 -1- 酮；6,7- 二氢 -1,1,2,3,3- 五甲基 -4(5H)-2,3- 二氢 -2- 茚酮；8- 环十六碳烯 -1- 酮；9- 环十七碳烯 -1- 酮；环十五烷酮；环十七烷酮；

[0056] 环脂族的醛，例如 2,4- 二甲基 -3- 环己烯甲醛；2- 甲基 -4-(2,2,6- 三甲基环己烯 -1- 基)-2- 丁烯醛；4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯甲醛；4-(4- 甲基 -3- 戊烯 -1- 基)-3- 环己烯甲醛；

[0057] 环脂族酮，例如 1-(3,3- 二甲基环己基)-4- 戊烯 -1- 酮；2,2- 二甲基 -1-(2,4- 二

甲基-3-环己烯-1-基)-1-丙酮;1-(5,5-二甲基-1-环己烯-1-基)-4-戊烯-1-酮;2,3,8,8-四甲基-1,2,3,4,5,6,7,8-八氢-2-萘次甲基甲基酮;甲基-2,6,10-三甲基-2,5,9-环十二碳三烯基酮;叔丁基-(2,4-二甲基-3-环己烯-1-基)酮;

[0058] 环醇的酯,例如乙酸2-叔丁基环己基酯;乙酸4-叔丁基环己基酯;乙酸2-叔戊基环己基酯;乙酸4-叔戊基环己基酯;乙酸3,3,5-三甲基环己基酯;乙酸十氢-2-萘基酯;巴豆酸2-环戊基-环戊基酯;乙酸3-戊基四氢-2H-吡喃-4-基酯;乙酸十氢-2,5,5,8a-四甲基-2-萘基酯;乙酸4,7-亚甲基-3a,4,5,6,7,7a-六氢-5或6-茚基酯;丙酸4,7-亚甲基-3a,4,5,6,7,7a-六氢-5或6-茚基酯;异丁酸4,7-亚甲基-3a,4,5,6,7,7a-六氢-5或6-茚基酯;乙酸4,7-亚甲基八氢-5或6-茚基酯;

[0059] 环脂族醇的酯,例如巴豆酸1-环己基乙基酯;

[0060] 环脂族羧酸的酯,例如烯丙基-3-环己基丙酸酯;烯丙基环己基氧基乙酸酯;顺-和反-甲基二氢茉莉酮酸酯;顺-和反-甲基茉莉酮酸酯;2-己基-3-氧基环戊烷羧酸甲基酯;乙基-2-乙基-6,6-二甲基-2-环己烯羧酸酯;乙基-2,3,6,6-四甲基-2-环己烯羧酸酯;乙基-2-甲基-1,3-二氧戊环-2-乙酸酯;

[0061] 芳脂族的醇,例如苄基醇;1-苯基乙基醇;2-苯基乙基醇;3-苯基丙醇;2-苯基丙醇;2-苯氧基乙醇;2,2-二甲基-3-苯基丙醇;2,2-二甲基-3-(3-甲基苯基)丙醇;1,1-二甲基-2-苯基乙基醇;1,1-二甲基-3-苯基丙醇;1-乙基-1-甲基-3-苯基丙醇;2-甲基-5-苯基戊醇;3-甲基-5-苯基戊醇;3-苯基-2-丙烯-1-醇;4-甲氧基苄基醇;1-(4-异丙基苯基)乙醇;

[0062] 芳脂族醇和脂族羧酸形成的酯,例如乙酸苄基酯;丙酸苄基酯;异丁酸苄基酯;异戊酸苄基酯;乙酸2-苯基乙基酯;丙酸2-苯基乙基酯;异丁酸2-苯基乙基酯;异戊酸2-苯基乙基酯;乙酸1-苯基乙基酯;乙酸α-三氯甲基苄基酯;乙酸α,α-二甲基苯基乙基酯;丁酸α,α-二甲基苯基乙基酯;乙酸肉桂基酯;异丁酸2-苯氧基乙基酯;乙酸4-甲氧基苄基酯;

[0063] 芳脂族醚,例如2-苯基乙基甲基醚;2-苯基乙基异戊基醚;2-苯基乙基-1-乙氧基乙基醚;苯基乙醛二甲基缩醛;苯基乙醛二乙基缩醛;氢化阿托醛二甲基缩醛;苯基乙醛甘油缩醛;2,4,6-三甲基-4-苯基-1,3-二噁烷;4,4a,5,9b-四氢-茚并[1,2-d]-间-二氧芑;4,4a,5,9b-四氢-2,4-二甲基茚并[1,2-d]-间-二氧芑;

[0064] 芳族和芳脂族的醛,例如苯甲醛;苯基乙醛;3-苯基丙醛;氢化阿托醛;3-(3-异丙基-苯基)丁醛,4-甲基苯甲醛;4-甲基苯基乙醛;3-(4-乙基苯基)-2,2-二甲基丙醛;2-甲基-3-(4-异丙基苯基)丙醛;2-甲基-3-(4-异丁基苯基)丙醛;2-甲基-3-(4-叔丁基苯基)丙醛;3-(4-叔丁基苯基)丙醛;肉桂醛;α-丁基肉桂醛;α-戊基肉桂醛;松香醛(silvial);α-己基肉桂醛;3-甲基-5-苯基戊醛;4-甲氧基苯甲醛;4-羟基-3-甲氧基苯甲醛;4-羟基-3-乙氧基苯甲醛;3,4-亚甲基二氧基苯甲醛;3,4-二甲氧基苯甲醛;2-甲基-3-(4-甲氧基苯基)丙醛;2-甲基-3-(4-亚甲基二氧基苯基)丙醛;

[0065] 芳族和芳脂族的酮,例如苯乙酮;4-甲基苯乙酮;4-甲氧基苯乙酮;4-叔丁基-2,6-二甲基苯乙酮;4-苯基-2-丁酮;4-(4-羟基苯基)-2-丁酮;1-(2-萘次甲基)乙酮;2-苯并呋喃基乙酮;(3-甲基-2-苯并呋喃基)乙酮;苯甲酮;1,1,2,3,3,6-六

甲基 -5-2,3- 二氢化茚基甲基酮 ;6- 叔丁基 -1,1- 二甲基 -4-2,3- 二氢化茚基甲基酮 ;1-[2,3- 二氢 -1,1,2,6- 四甲基 -3-(1- 甲基乙基)-1H-5- 茚基] 乙酮 ;5',6',7',8'- 四氢 -3',5',5',6',8',8'- 六甲基 -2- 萘乙酮 ;

[0066] 芳族和芳脂族的羧酸以及它们的酯,例如苯甲酸 ; 苯基乙酸 ; 苯甲酸甲基酯 ; 苯甲酸乙基酯 ; 苯甲酸己基酯 ; 苯甲酸苄基酯 ; 苯基乙酸甲基酯 ; 苯基乙酸乙基酯 ;苯基乙酸香叶基酯 ; 苯基乙酸苯基乙基酯 ; 肉桂酸甲基酯 ; 肉桂酸乙基酯 ; 肉桂酸苄基酯 ; 肉桂酸苯基乙基酯 ; 肉桂酸肉桂基酯 ; 苯氧基乙酸烯丙基酯 ; 水杨酸甲基酯 ; 水杨酸异戊基酯 ; 水杨酸己基酯 ; 水杨酸环己基酯 ; 水杨酸顺 -3- 己烯基酯 ; 水杨酸苄基酯 ; 水杨酸苯基乙基酯 ; 甲基 -2,4- 二羟基 -3,6- 二甲基苯甲酸酯 ; 乙基 -3- 苯基缩水甘油酸酯 ; 乙基 -3- 甲基 -3- 苯基缩水甘油酸酯 ;

[0067] 含氮的芳族化合物,例如 2,4,6- 三硝基 -1,3- 二甲基 -5- 叔丁基苯 ;3,5- 二硝基 -2,6- 二甲基 -4- 叔丁基苯乙酮 ; 肉桂腈 ;3- 甲基 -5- 苯基 -2- 戊烯腈 ;3- 甲基 -5- 苯基戊烷腈 ;邻氨基苯甲酸薄荷酯 ; 甲基 -N- 甲基邻氨基苯甲酸酯 ;邻氨基苯甲酸甲基酯与 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛的席夫碱 ;2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛或 2,4- 二甲基 -3- 环己烯甲醛 ;6- 异丙基喹啉 ;6- 异丁基喹啉 ;6- 仲丁基喹啉 ;2-(3- 苯基丙基) 吡啶 ; 吲哚 ;3- 甲基吲哚 ;2- 甲氧基 -3- 异丙基吡嗪 ;2- 异丁基 -3- 甲氧基吡嗪 ;

[0068] 酚、苯基醚和苯基酯,例如蒿脑 ; 茴香脑 ; 丁子香酚 ; 丁子香基甲基醚 ; 异丁子香酚 ; 异丁子香基甲基醚 ; 百里酚 ; 香芹酚 ; 二苯基醚 ;β- 萘基甲基醚 ;β- 萘基乙基醚 ;β- 萘基异丁基醚 ;1,4- 二甲氧基苯 ; 乙酸丁子香基酯 ;2- 甲氧基 -4- 甲基苯酚 ;2- 乙氧基 -5-(1- 丙烯基) 苯酚 ; 苯基乙酸 p- 甲酚基酯 ;

[0069] 杂环化合物,例如 2,5- 二甲基 -4- 羟基 -2H- 呋喃 -3- 酮 ;2- 乙基 -4- 羟基 -5- 甲基 -2H- 呋喃 -3- 酮 ;3- 羟基 -2- 甲基 -4H- 吡喃 -4- 酮 ;2- 乙基 -3- 羟基 -4H- 吡喃 -4- 酮 ;

[0070] 内酯,例如 1,4- 辛内酯 ;3- 甲基 -1.4- 辛内酯 ;1,4- 壬内酯 ;1,4- 癸内酯 ;8- 癸烯 -1,4- 内酯 ;1,4- 十一烷内酯 ;1,4- 十二烷内酯 ;1,5- 癸内酯 ;1,5- 十二烷内酯 ;4- 甲基 -1,4- 癸内酯 ;1,15- 十五烷内酯 ; 顺 - 和反 -11- 十五碳烯 -1,15- 内酯 ; 顺 - 和反 -12- 十五碳烯 -1,15- 内酯 ;1,16- 十六烷内酯 ;9- 十六碳烯 -1,16- 内酯 ;10- 氧杂 -1,16- 十六烷内酯 ;11- 氧杂 -1,16- 十六烷内酯 ;12- 氧杂 -1,16- 十六烷内酯 ; 亚乙基 -1,12- 十二烷二酸酯 ; 亚乙基 -1,13- 十三烷二酸酯 ; 香豆素 ;2,3- 二氢香豆素 ; 八氢香豆素。

[0071] 根据本发明优选的香料物质 b) 是选自以下香料化合物的那些 :7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛 ;2,5,7,7- 四甲基辛醛 ;4- 异丙基 - 环己基甲醇 ;1,8- 萜二烯 ; 己醇 ; 辛醇 ;3- 辛醇 ;2,6- 二甲基庚醇 ;2- 甲基 -2- 庚醇 ;2- 甲基 -2- 辛醇 ;(E)-2- 己烯醇 ;(E)- 和 (Z)-3- 己烯醇 ;3,7- 二甲基 -6- 辛烯腈 ;3,7- 二甲基 - 辛烷腈 ;(E)- 和 (Z)-3- 己烯基甲酸酯 ;(E)- 和 (Z)-3- 己烯基乙酸酯 ; 乙酸辛基酯 ; 香茅醇 ; 香叶醇 ; 橙花醇 ; 里哪醇 ; 薰衣草醇 ; 橙花叔醇 ; 法呢醇 ; 四氢里哪醇 ; 四氢香叶醇 ;2,6- 二甲基 -7- 辛烯 -2- 醇 ;2,6- 二甲基辛烷 -2- 醇 ;2- 甲基 -6- 亚甲基 -7- 辛烯 -2- 醇 ;2,6- 二甲基 -5,7- 辛二烯 -2- 醇 ;2,6- 二甲基 -3,5- 辛二烯 -2- 醇 ;3,7- 二甲基 -4,6- 辛二烯 -3- 醇 ;3,7- 二甲基 -1,5,7- 辛三烯 -3- 醇 ;2,6- 二甲基 -2,5,7- 辛三烯 -1- 醇 ; 香叶醛 ; 橙花醛 ; 香茅醛 ;7- 甲氧基 -3,7- 二甲基辛醛 ;2,6,10- 三甲基 -9- 十一碳烯醛 ; 香叶

基丙酮；以及香叶醛、橙花醛、7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛的二甲基和二乙基缩醛；薄荷醇；异胡薄荷醇；α - 萜品醇；萜品烯醇 -4；孟烷 -8- 醇；孟烷 -1- 醇；孟烷 -7- 醇；冰片；异冰片；氧化里哪醇；诺卜醇；雪松醇；龙延醇；岩兰草醇；愈创醇；以及它们的甲酸酯、乙酸酯、丙酸酯、异丁酸酯、丁酸酯、异戊酸酯、戊酸酯、己酸酯、巴豆酸酯、惕各酸酯和 3- 甲基 -2- 丁烯酸酯；薄荷酮；香芹酮；樟脑；法呢酮；α - 紫罗酮；β - 紫罗酮；α -n- 甲基紫罗酮；β -n- 甲基紫罗酮；α - 异甲基紫罗酮；β - 异甲基紫罗酮；α - 鸢尾酮；α - 二氢大马酮；β - 二氢大马酮；β - 大马烯酮；δ - 二氢大马酮；γ - 二氢大马酮；1-(2,4,4- 三甲基 -2- 环己烯 -1- 基)-2- 丁烯 -1- 酮；1,3,4,6,7,8a- 六氢 -1,1,5,5- 四甲基 -2H-2,4a- 亚甲基萘烯并 -8(5H)- 酮；2- 甲基 -4-(2,6,6- 三甲基 -1- 环己烯 -1- 基)-2- 丁烯醛；诺卡酮；二氢 - 诺卡酮；4,6,8- 巨豆三烯 -3- 酮；α - 甜橙醛；β - 甜橙醛；乙酰基化的柏木油（甲基柏木酮）；4- 叔丁基环己醇；3,3,5- 三甲基环己醇；3- 异莰基环己醇；α -3,3- 三甲基 - 环己基甲醇；1-(4- 异丙基环己基）乙醇；2- 甲基 -4-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基）丁醇；2- 甲基 -4-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基)-2- 丁烯 -1- 醇；2- 乙基 -4-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基)-2- 丁烯 -1- 醇；3- 甲基 -5-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基)- 戊烷 -2- 醇；3- 甲基 -5-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基)-4- 戊烯 -2- 醇；3,3- 二甲基 -5-(2,2,3- 三甲基 -3- 环戊 -1- 基)-4- 戊烯 -2- 醇；1-(2,2,6- 三甲基 - 环己基）戊烷 -3- 醇；1-(2,2,6- 三甲基环己基）己烷 -3- 醇；4- 叔丁基环己酮；2,2,5- 三甲基 -5- 戊基环戊酮；2- 庚基环戊酮；2- 戊基环戊烷 - 酮；2- 羟基 -3- 甲基 -2- 环戊烯 -1- 酮；3- 甲基 - 顺 -2- 戊烯 -1- 基 -2- 环戊烯 -1- 酮；3- 甲基 -2- 戊基 -2- 环戊烯 -1- 酮；3- 甲基 -4- 环十五碳烯酮；3- 甲基 -5- 环十五碳烯酮；3- 甲基环十五烷酮；4-(1- 乙氧基乙烯基)-3,3,5,5- 四甲基环己酮；4- 叔戊基环己酮；5- 环十六碳烯 -1- 酮；6,7- 二氢 -1,1,2,3,3- 五甲基 -4(5H)-2,3 二氢 -1- 茚酮；8- 环十六碳烯 -1- 酮；9- 环十七碳烯 -1- 酮；环十五烷酮；环十六烷酮；2,4- 二甲基 -3- 环己烯甲醛；2- 甲基 -4-(2,2,6- 三甲基环己烯 -1- 基)-2- 丁烯醛；4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯甲醛；4-(4- 甲基 -3- 戊烯 -1- 基)-3- 环己烯甲醛；1-(3,3- 二甲基环己基)-4- 戊烯 -1- 酮；2,2- 二甲基 -1-(2,4- 二甲基 -3- 环己烯 -1- 基)-1- 丙酮；1-(5,5- 二甲基 -1- 环己烯 -1- 基)-4- 戊烯 -1- 酮；2,3,8,8- 四甲基 -1,2,3,4,5,6,7,8- 八氢 -2- 萘次甲基甲基酮；甲基 -2,6,10- 三甲基 -2,5,9- 环十二碳三烯基酮；叔丁基 -(2,4- 二甲基 -3- 环己烯 -1- 基）酮；乙酸 2- 叔丁基环己基酯；乙酸 4- 叔丁基环己基酯；乙酸 2- 叔戊基环己基酯；乙酸 4- 叔戊基环己基酯；乙酸 3,3,5- 三甲基环己基酯；乙酸十氢 -2- 萘基酯；巴豆酸 2- 环戊基 - 环戊基酯；乙酸 3- 戊基四氢 -2H- 吡喃 -4- 基酯；十氢 -2,5,5,8a- 四甲基 -2- 萘基乙酸酯；4,7- 亚甲基 -3a,4,5,6,7,7a- 六氢 -5 或 6- 茚基乙酸酯；4,7- 亚甲基 -3a,4,5,6,7,7a- 六氢 -5 或 6- 茚基丙酸酯；4,7- 亚甲基 -3a,4,5,6,7,7a- 六氢 -5 或 6- 茚基异丁酸酯；4,7- 亚甲基八氢 -5 或 6- 茚基乙酸酯；苄基醇；1- 苯基乙基醇；2- 苯基乙基醇；3- 苯基丙醇；2- 苯基丙醇；2- 苯氧基乙醇；2,2- 二甲基 -3- 苯基丙醇；2,2- 二甲基 -3-(3- 甲基苯基）丙醇；1,1- 二甲基 -2- 苯基乙基醇；1,1- 二甲基 -3- 苯基丙醇；1- 乙基 -1- 甲基 -3- 苯基丙醇；2- 甲基 -5- 苯基戊醇；3- 甲基 -5- 苯基戊醇；3- 苯基 -2- 丙烯 -1- 醇；4- 甲氧基苄基醇；1-(4- 异丙基苯基）乙醇；乙酸苄基酯；丙酸苄基酯；异丁酸苄基酯；异戊酸苄基酯；乙酸 2- 苯基乙基酯；丙酸 2- 苯基乙基酯；苯甲醛；

苯基乙醛；3- 苯基丙醛；氢化阿托醛；4- 甲基苯甲醛；4- 甲基苯基乙醛；3-(4- 乙基苯基)-2,2- 二甲基丙醛；2- 甲基 -3-(4- 异丙基苯基）丙醛；2- 甲基 -3-(4- 异丁基苯基）丙醛；2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基）丙醛；3-(4- 叔丁基苯基）丙醛；肉桂醛；α - 丁基肉桂醛；α - 戊基肉桂醛；α - 己基肉桂醛；3- 甲基 -5- 苯基戊醛；4- 甲氧基苯甲醛；4- 羟基 -3- 甲氧基苯甲醛；4- 羟基 -3- 乙氧基苯甲醛；3,4- 亚甲基二氧基苯甲醛；3,4- 二甲氧基苯甲醛；2- 甲基 -3-(4- 甲氧基苯基）丙醛；2- 甲基 -3-(4- 亚甲基二氧基苯基）丙醛；苯乙酮；4- 甲基苯乙酮；4- 甲氧基苯乙酮；4- 叔丁基 -2,6- 二甲基苯乙酮；4- 苯基 -2- 丁酮；4-(4- 羟基苯基)-2- 丁酮；1-(2- 萘次甲基）乙酮；2- 苯并呋喃基乙酮；(3- 甲基 -2- 苯并呋喃基）乙酮；苯甲酮；1,1,2,3,3,6- 六甲基 -5-2,3- 二氢化茚基甲基酮；6- 叔丁基 -1,1- 二甲基 -4-2,3- 二氢化茚基甲基酮；1-[2,3- 二氢 -1,1,2,6- 四甲基 -3-(1- 甲基乙基)-1H-5- 茚基］乙酮；蒿脑；茴香脑；丁子香酚；异丁子香酚；百里酚；1,4- 辛内酯；3- 甲基 -1,4- 辛内酯；1,4- 壬内酯；1,4- 癸内酯；8- 癸烯 -1,4- 内酯；1,4- 十一烷内酯；1,4- 十二烷内酯；1,5- 癸内酯；1,5- 十二烷内酯；4- 甲基 -1,4- 癸内酯；1,15- 十五烷内酯；顺 - 和反 -11 - 十二碳烯 -1,15- 内酯；顺 - 和反 -12- 十五碳烯 -1,15- 内酯；1,16- 十六烷内酯；9- 十六碳烯 -1,16- 内酯；10- 氧杂 -1,16- 十六烷内酯；11- 氧杂 -1,16- 十六烷内酯；12- 氧杂 -1,16- 十六烷内酯；亚乙基 -1,12- 十二烷二酸酯；亚乙基 -1,13- 十三烷二酸酯；香豆素；2,3- 二氢香豆素和八氢香豆素。

[0072] 在一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有一种或多种、通常 1-20 种、优选 1-10 种、更优选 1-8 种、更优选 1-6 种、更优选 1-5 种、更优选 1-4 种、甚至更优选 1-3 种和最优选 1 或 2 种的选自上述香料的额外香料物质，其中本发明的香料组合物中所含的特别优选的香料物质 c) 是香料物质 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和 4- 异丙基 - 环己基甲醇。

[0073] 除了“高 - 顺式吡喃醇”之外，本发明的香料组合物通常还含有具有铃兰或山谷百合类型香气作为基本特征的至少一种化合物。

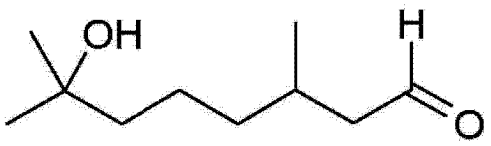
[0074] 优选，本发明的香料组合物含有选自以下的化合物作为额外香料物质 b)：7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛，4- 异丙基 - 环己基甲醇，4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基）丁醛，4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，2,5,7,7- 四甲基辛醛，2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基）丙醛，3-(4- 叔丁基苯基）丙醛，里哪醇，乙基里哪醇，四氢里哪醇和 2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇。

[0075] 本发明的香料组合物通常含有“高 - 顺式吡喃醇”和具有花香类型香气作为基本特征的至少一种化合物，优选含有“高 - 顺式吡喃醇”和具有铃兰或山谷百合类型香气作为基本特征的至少一种化合物，后者选自 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛，4- 异丙基 - 环己基甲醇，4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基）丁醛，4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，2,5,7,7- 四甲基辛醛，2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基）丙醛，3-(4- 叔丁基苯基）丙醛，里哪醇，乙基里哪醇，四氢里哪醇和 2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇。

[0076] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有选自 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇和 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇的化合物作为额外香料物质 b)。

[0077] 特别优选的本发明香料组合物是含有式 (c) 的 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛（羟基香茅醛，CAS 注册编号 107-75-5) 作为额外香料物质 b) 的那些：

[0078]

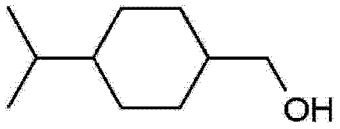


(c)

。

[0079] 其它特别优选的本发明香料组合物是含有式 (d) 的 4- 异丙基 - 环己基甲醇 (4-(1- 甲基乙基)- 环己烷甲醇);CAS 注册编号 13828-37-0) 作为额外香料物质 b) 的那些 :

[0080]



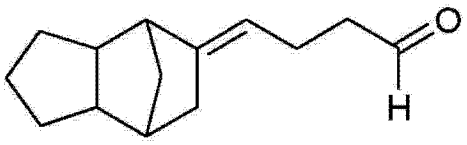
(d)

。

[0081] 化合物式 (c) 的 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和式 (d) 的 4- 异丙基 - 环己基甲醇是已知的,可以广泛商购,例如作为 **Mayol®** (Firmenich SA)、Meijiff ™(International Flavors&Perfumes Inc.) 获得,或可以通过公知的方法合成。

[0082] 其它特别优选的本发明香料组合物是含有式 (e) 的 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛 (CAS 注册编号 30168-23-1) 作为额外香料物质 b) 的那些 ,

[0083]



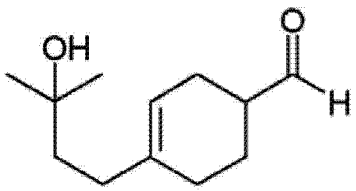
(e)

。

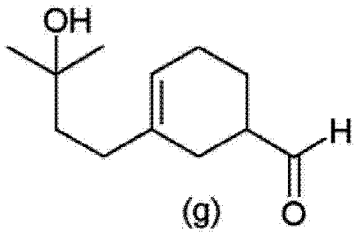
[0084] 化合物 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛可以作为 **Dupical®** (Givaudan) 商购。

[0085] 其它特别优选的本发明香料组合物是含有化合物式 (f) 的 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或式 (g) 的 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛 (CAS 注册编号分别是 31906-04-4 和 51414-25-6) 作为额外香料物质 b) 的那些 :

[0086]



(f)



(g)

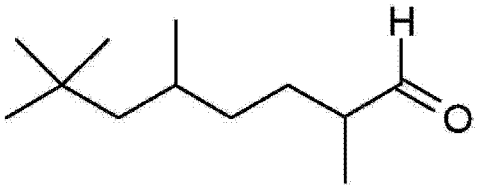
。

[0087] 化合物 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛可以作为 70:30 混合物以商品名 **Kovanol®** (Takasago) 或

Lyral® (International Flavors&Perfumes Inc.) 获得。

[0088] 其它特别优选的本发明香料组合物是含有式 (h) 的 2,5,7,7- 四甲基辛醛 (CAS 注册编号 114119-97-0) 作为组分 b) 的那些：

[0089]



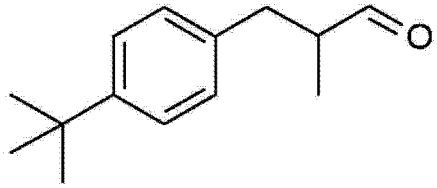
(h)

。

[0090] 化合物 2,5,7,7- 四甲基辛醛可以作为 **Lyrisal®** (BASF) 获得，或可以以纯形式合成，例如根据 EP0252378 描述的路线通过 3,5,5- 三甲基己醛与丙醛进行碱催化的缩合，并随后进行催化氢化。

[0091] 其它特别优选的本发明香料组合物是含有式 (a) 的 2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛 (CAS 注册编号 80-54-6) 作为额外香料物质 b) 的那些：

[0092]

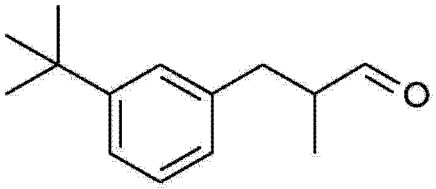


(a)

。

[0093] 化合物 2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛可以以商品名 **Lysmeral®** (BASF SE)，**Lilial®** (Givaudan SA) 和 **Lilestralis®** (Innospec Inc.) 获得。这些产品通常还含有 1 重量 % 和更多的式 (b) 的间位 - 取代的异构体 2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基) 丙醛 (CAS 注册编号 62518-65-4)。

[0094]

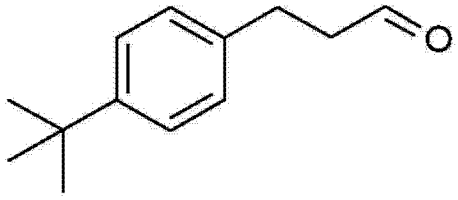


(b)

[0095] 优选式 (a) 的 2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛含有小于 0.3 重量 %、更优选小于 0.1 重量 % 的式 (b) 的 2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基) 丙醛，基于式 (a) 和式 (b) 化合物的总和计。具有小于 0.1 重量 %2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基) 丙醛的 2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛可以以商品名 **Lysmeral®** Extra(BASF SE) 获得。

[0096] 其它特别优选的本发明香料组合物是含有式 (i) 的 3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛 (CAS 注册编号 18127-01-0) 作为额外香料物质 b) 的那些：

[0097]



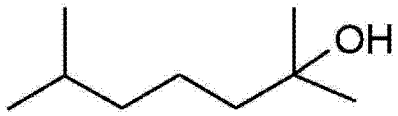
(i)

。

[0098] 化合物 3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛也称为布格尔醛(Bourgeonal),可以例如从 O′ Laughlin Ind. 或 Nantong Tiemen Chemical Co.,Ltd 获得。

[0099] 其它特别优选的本发明香料组合物是含有式 (j) 的 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇 (CAS 注册编号 13254-34-7) 作为额外香料物质 b) 的那些 :

[0100]

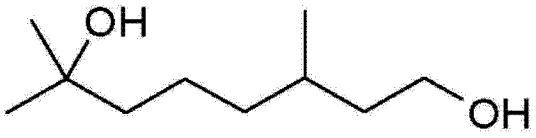


(j)

。

[0101] 其它特别优选的本发明香料组合物是含有式 (k) 的 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇 (羟基香茅醇 ;CAS 注册编号 107-74-4) 作为额外香料物质 b) 的那些 :

[0102]

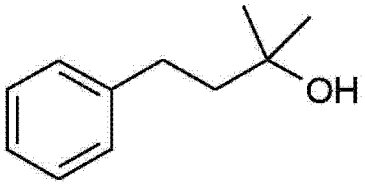


(k)

。

[0103] 其它特别优选的本发明香料组合物是含有式 (l) 的 2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇 (CAS 注册编号 103-05-9) 作为额外香料物质 b) 的那些 :

[0104]



(l)

。

[0105] 化合物 2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇也称为甲醇铃兰。

[0106] 其它特别优选的本发明香料组合物是含有里哪醇 (CAS 注册编号 78-70-6)、四氢里哪醇 (CAS 注册编号 78-69-3) 和乙基里哪醇 (CAS 注册编号 10339-55-6) 的那些。

[0107] 上述特别优选的本发明香料组合物含有“高 - 顺式吡喃醇”和选自 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛、4- 异丙基 - 环己基甲醇、4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛、4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛、2,5,7,7- 四甲基辛醛、2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛、3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛、里哪醇、乙基里哪醇、四氢里哪醇和 2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇的化合物,并含有优选作为额外香料物质 b) 的选自 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇和 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二

醇的化合物。

[0108] 在一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0109] a)“高-顺式吡喃醇”，和

[0110] b)式(c)的7-羟基-3,7-二甲基辛醛，和选自以下的一种额外香料物质：4-异丙基-环己基甲醇，4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛，4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛和/或3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛，2,5,7,7-四甲基辛醛，乙基里哪醇，里哪醇，四氢里哪醇，2-甲基-4-苯基-2-丁醇，2-甲基-3-(4-叔丁基苯基)丙醛，3-(4-叔丁基苯基)丙醛，2,6-二甲基庚烷-2-醇和3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇，和

[0111] 任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0112] c)任选地一种或多种稀释剂。

[0113] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0114] a)“高-顺式吡喃醇”，和

[0115] b)式(d)的4-异丙基-环己基甲醇，和选自以下的一种额外香料物质：7-羟基-3,7-二甲基辛醛，4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛，4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛和/或3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛，2,5,7,7-四甲基辛醛，乙基里哪醇，里哪醇，四氢里哪醇，2-甲基-4-苯基-2-丁醇，2-甲基-3-(4-叔丁基苯基)丙醛，3-(4-叔丁基苯基)丙醛，2,6-二甲基庚烷-2-醇和3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇

[0116] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0117] c)任选地一种或多种稀释剂。

[0118] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0119] a)“高-顺式吡喃醇”，和

[0120] b)式(e)的4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛，和选自以下的一种额外香料物质：7-羟基-3,7-二甲基辛醛，4-异丙基-环己基甲醇，4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛和/或3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛，2,5,7,7-四甲基辛醛，乙基里哪醇，里哪醇，四氢里哪醇，2-甲基-4-苯基-2-丁醇，2-甲基-3-(4-叔丁基苯基)丙醛，3-(4-叔丁基苯基)丙醛，2,6-二甲基庚烷-2-醇和3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇

[0121] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0122] c)任选地一种或多种稀释剂。

[0123] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0124] a)“高-顺式吡喃醇”，和

[0125] b)式(f)的4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛和/或式(g)的3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛，和选自以下的一种额外香料物质：7-羟基-3,7-二甲基辛醛，4-异丙基-环己基甲醇，4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛，2,5,7,7-四甲基辛醛，乙基里哪醇，里哪醇，四氢里哪醇，2-甲基-4-苯基-2-丁醇，2-甲基-3-(4-叔丁基苯基)丙醛，3-(4-叔丁基苯基)丙醛，2,6-二甲基庚烷-2-醇和3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇

[0126] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0127] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0128] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0129] a)“高-顺式吡喃醇”，和

[0130] b) 式 (h) 的 2,5,7,7-四甲基辛醛，和选自以下的一种额外香料物质：7-羟基-3,7-二甲基辛醛，4-异丙基-环己基甲醇，4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛，4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛和/或3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛，乙基里哪醇，里哪醇，四氢里哪醇，2-甲基-4-苯基-2-丁醇，2-甲基-3-(4-叔丁基苯基)丙醛，3-(4-叔丁基苯基)丙醛，2,6-二甲基庚烷-2-醇和3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇

[0131] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0132] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0133] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0134] a)“高-顺式吡喃醇”，和

[0135] b) 式 (a) 的 2-甲基-3-(4-叔丁基苯基)丙醛，和选自以下的一种额外香料物质：7-羟基-3,7-二甲基辛醛，4-异丙基-环己基甲醇，4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛，4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛和/或3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛，2,5,7,7-四甲基辛醛，乙基里哪醇，里哪醇，四氢里哪醇，2-甲基-4-苯基-2-丁醇，3-(4-叔丁基苯基)丙醛，2,6-二甲基庚烷-2-醇和3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇

[0136] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0137] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0138] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0139] a)“高-顺式吡喃醇”，和

[0140] b) 式 (i) 的 3-(4-叔丁基苯基)丙醛，和选自以下的一种额外香料物质：7-羟基-3,7-二甲基辛醛，4-异丙基-环己基甲醇，4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛，4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛和/或3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛，2,5,7,7-四甲基辛醛，乙基里哪醇，里哪醇，四氢里哪醇，2-甲基-4-苯基-2-丁醇，2-甲基-3-(4-叔丁基苯基)丙醛，2,6-二甲基庚烷-2-醇和3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇

[0141] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0142] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0143] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0144] a)“高-顺式吡喃醇”，和

[0145] b) 式 (j) 的 2,6-二甲基庚烷-2-醇，和选自以下的一种额外香料物质：7-羟基-3,7-二甲基辛醛，4-异丙基-环己基甲醇，4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛，4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛和/或3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛，2,5,7,7-四甲基辛醛，乙基里哪醇，里哪醇，四氢里哪醇，2-甲基-4-苯基-2-丁醇，2-甲基-3-(4-叔丁基苯基)丙醛，3-(4-叔丁基苯基)丙醛和3,7-二甲

基 - 辛烷 -1,7- 二醇

[0146] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0147] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0148] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0149] a)“高 - 顺式吡喃醇”，和

[0150] b) 式 (k) 的 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇，和选自以下的一种额外香料物质：7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛，4- 异丙基 - 环己基甲醇，4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛，4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，2,5,7,7- 四甲基辛醛，乙基里哪醇，里哪醇，四氢里哪醇，2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇，2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛，3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛和 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇

[0151] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0152] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0153] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0154] a)“高 - 顺式吡喃醇”，和

[0155] b) 里哪醇，和选自以下的一种额外香料物质：7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛，4- 异丙基 - 环己基甲醇，4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛，4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，2,5,7,7- 四甲基辛醛，乙基里哪醇，四氢里哪醇，2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇，2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛，3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛和 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇

[0156] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0157] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0158] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0159] a)“高 - 顺式吡喃醇”，和

[0160] b) 乙基里哪醇，和选自以下的一种额外香料物质：7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛，4- 异丙基 - 环己基甲醇，4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛，4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，2,5,7,7- 四甲基辛醛，里哪醇，四氢里哪醇，2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇，2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛，3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛和 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇

[0161] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0162] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0163] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0164] a)“高 - 顺式吡喃醇”，和

[0165] b) 四氢里哪醇，和选自以下的一种额外香料物质：7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛，4- 异丙基 - 环己基甲醇，4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛，4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，2,5,7,7- 四甲基辛醛，乙基里哪醇，里哪醇，2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇，2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛，3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛和 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇

[0166] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0167] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0168] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0169] a)“高 - 顺式吡喃醇”，和

[0170] b)2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇，和选自以下的一种额外香料物质：7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛，4- 异丙基 - 环己基甲醇，4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛，4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，2,5,7,7- 四甲基辛醛，乙基里哪醇，里哪醇，四氢里哪醇，2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛，3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛和 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇

[0171] 和任选地一种或多种额外的公知香料物质，和

[0172] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0173] 在另一个优选实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0174] a)“高 - 顺式吡喃醇”，和

[0175] b) 式 (h) 的 2,5,7,7- 四甲基辛醛和式 (c) 的 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和式 (d) 的 4- 异丙基 - 环己基甲醇，和任选地一种或多种额外香料物质，和

[0176] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0177] 在另一个甚至更优选的实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0178] a)“高 - 顺式吡喃醇”，和

[0179] b) 式 (h) 的 2,5,7,7- 四甲基辛醛和式 (c) 的 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和式 (k) 的 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇，和任选地一种或多种额外香料物质，和

[0180] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0181] 在另一个优选的实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0182] a)“高 - 顺式吡喃醇”，和

[0183] b) 式 (h) 的 2,5,7,7- 四甲基辛醛和式 (c) 的 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和式 (j) 的 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇，和任选地一种或多种额外香料物质，和

[0184] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0185] 在另一个甚至更优选的实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0186] a)“高 - 顺式吡喃醇”，和

[0187] b) 式 (h) 的 2,5,7,7- 四甲基辛醛和式 (c) 的 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和式 (j) 的 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇和式 (k) 的 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇，和任选地一种或多种额外香料物质，和

[0188] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0189] 在另一个甚至更优选的实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0190] a)“高 - 顺式吡喃醇”，和

[0191] b) 式 (h) 的 2,5,7,7- 四甲基辛醛和式 (e) 的 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛和式 (a) 的 2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛和式 (j) 的 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇，和任选地一种或多种额外香料物质，和

[0192] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0193] 在另一个甚至更优选的实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分：

[0194] a)“高 - 顺式吡喃醇”，和

[0195] b) 式 (h) 的 2,5,7,7- 四甲基辛醛和式 (c) 的 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和式 (j) 的 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇和式 (k) 的 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇和式 (e) 的 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛，和任选地一种或多种额外香料物质，和

[0196] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0197] 在另一个甚至更优选的实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分 ：

[0198] a) “高 - 顺式吡喃醇”，和

[0199] b) 式 (h) 的 2,5,7,7- 四甲基辛醛和式 (c) 的 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和式 (j) 的 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇和式 (k) 的 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇和式 (e) 的 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛和式 (f) 的 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或式 (g) 的 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，和任选地一种或多种额外香料物质，和

[0200] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0201] 在另一个特别优选的实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分 ：

[0202] a) “高 - 顺式吡喃醇”，

[0203] b) 式 (h) 的 2,5,7,7- 四甲基辛醛和式 (e) 的 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛和式 (f) 的 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，

[0204] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0205] 在另一个特别优选的实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分 ：

[0206] a) “高 - 顺式吡喃醇”，

[0207] b) 式 (i) 的 2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇和式 (e) 的 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛和式 (f) 的 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，

[0208] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0209] 在另一个特别优选的实施方案中，本发明的香料组合物含有以下组分 ：

[0210] a) “高 - 顺式吡喃醇”，

[0211] b) 式 (i) 的 2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇和式 (e) 的 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛，式 (f) 的 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和一种或多种选自里哪醇、乙基里哪醇和四氢里哪醇的化合物，

[0212] c) 任选地一种或多种稀释剂。

[0213] 为了上述优选实施方案的目的，术语“额外香料物质”表示一种或多种、通常 1-20 种、优选 1-10 种、更优选 1-8 种、更优选 1-6 种、更优选 1-5 种、更优选 1-4 种、甚至更优选 1-3 种和最优选 1 或 2 种的额外香料物质，其选自上述列出的公知香料物质 b)，但不包括 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和 4- 异丙基 - 环己基甲醇和 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛和 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇和 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇和 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛。

[0214] 在本发明的香料组合物中，在最终香料组合物中，具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物 (“高 - 顺式吡喃醇”) 的总量与额外香料物质的总量之间的重量比率可以一般在宽范围内变化。优选，在最终香料组合物中，“高 - 顺式吡喃醇”的总量与额外香料物质的总量之间的重量比率是约 50:1 至约 1:50，更

优选 30:1 至 1:10，更优选 20:1 至 1:5，最优选 10:1 至 1:3。

[0215] 在本发明的优选的香料组合物中，具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物（“高 - 顺式吡喃醇”）的总量与选自选自 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛、4- 异丙基 - 环己基甲醇、4-（八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基）丁醛、4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛、2,5,7,7- 四甲基辛醛、2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛、3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛、里哪醇、乙基里哪醇、四氢里哪醇和 2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇的化合物的总量之间的重量比率是 50:1 至 1:50，更优选 30:1 至 1:10，更优选 20:1 至 1:5，最优选 10:1 至 1:3。

[0216] 在本发明的另一个优选实施方案中，在香料组合物中，具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物的总量与选自 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇和 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇的化合物的总量之间的重量比率是 50:1 至 1:50，更优选 20:1 至 1:10，更优选 20:1 至 1:5，最优选 10:1 至 1:3。

[0217] 本发明的香料组合物含有至少器官感觉活性量的具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物（“高 - 顺式吡喃醇”），和任选存在的任选其它香料物质 2,5,7,7- 四甲基辛醛、乙基里哪醇、里哪醇、四氢里哪醇、2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇、2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛、7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和 / 或 4- 异丙基 - 环己基甲醇，和任选存在的任选其它香料物质，优选 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇和 / 或 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇。这里使用的术语“器官感觉活性量”表示此量足以引起人体中的嗅觉印象，尤其是典型铃兰或山谷百合类型气味的嗅觉印象。

[0218] 在本发明的香料组合物的情况下，尤其在含有“高 - 顺式吡喃醇”和 2,5,7,7- 四甲基辛醛和 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和 4- 异丙基 - 环己基甲醇的香料组合物的情况下，一般仅仅少量或浓度是为了产生所需的铃兰或山谷百合类型的香气而必要的。

[0219] 在优选的本发明香料组合物的情况下，尤其在含有“高 - 顺式吡喃醇”和 2,5,7,7- 四甲基辛醛和 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和 4- 异丙基 - 环己基甲醇和 4-（八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基）丁醛和选自乙基里哪醇、里哪醇和四氢里哪醇和 2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇、4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛的化合物的香料组合物的情况下，一般也仅仅少量或浓度是为了产生所需的基本上铃兰或山谷百合类型的香气而必要的。

[0220] 在尤其优选的本发明香料组合物的情况下，尤其在含有“高 - 顺式吡喃醇”和 2,5,7,7- 四甲基辛醛和 4-（八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基）丁醛和任选地 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛的香料组合物的情况下，一般也仅仅少量或浓度是为了产生所需的基本上铃兰或山谷百合类型的香气而必要的。

[0221] 在尤其优选的本发明香料组合物的情况下，尤其在含有“高 - 顺式吡喃醇”、2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇和 4-（八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基）丁醛和任选地 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛、3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛、乙基里哪醇、里哪醇和 / 或四氢里哪醇的香料组合物的情况下，一般也仅仅少量或浓度是为了产生所需的基本上铃兰或山谷百合类型的香气而必要的。

[0222] 所述组分“高 - 顺式吡喃醇”、和任选存在的任选其它香料物质 2,5,7,7- 四甲基

辛醛、乙基里哪醇、里哪醇、四氢里哪醇、2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇、7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛和 / 或 4- 异丙基 - 环己基 - 甲醇、和任选存在的任选其它香料物质、优选 2,6- 二甲基庚烷 -2- 醇和 / 或 3,7- 二甲基 - 辛烷 -1,7- 二醇和 / 或 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛和 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛，在本发明香料组合物中的基于香料组合物总量计的绝对含量可以在宽范围内变化。

[0223] 优选的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计，“高 - 顺式吡喃醇”的总量是约 0.1-95 重量 %，优选约 0.1-90 重量 %，更优选 1-90 重量 %，更优选 1-70 重量 %，更优选 5-50 重量 %，更优选 10-50 重量 %，甚至更优选 10-40 重量 % 和最优 20-30 重量 %。

[0224] 另外更优选的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计，“高 - 顺式吡喃醇”的总量是约 5-80 重量 %，优选约 10-60 重量 %，更优选 15-45 重量 %。

[0225] 优选的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计，2,5,7,7- 四甲基辛醛的总量是约 0.1-95 重量 %，优选约 0.1-90 重量 %，更优选 0.1-50 重量 %，更优选 0.1-40 重量 %，更优选 0.1-30 重量 %，更优选 0.1-20 重量 %，更优选 0.2-15 重量 %，甚至更优选 0.5-12 重量 %，最优选 1-10 重量 %。

[0226] 另外更优选的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计，2,5,7,7- 四甲基辛醛的总量是约 15-90 重量 %，优选约 30-80 重量 %，更优选 50-70 重量 %。

[0227] 另外更优选的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计，2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇的总量是约 3-90 重量 %，优选约 5-80 重量 %，更优选 10-70 重量 %。

[0228] 另外更优选的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计，2- 甲基 -4- 苯基 -2- 丁醇和里哪醇和乙基里哪醇和四氢里哪醇的总量是约 5-90 重量 %，优选约 10-80 重量 %，更优选 15-70 重量 %。

[0229] 那些优选的含有 7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计，7- 羟基 -3,7- 二甲基辛醛的总量是至多 30 重量 %，优选 0.1-30 重量 %，更优选 0.5-25 重量 %，更优选 1-20 重量 %，甚至更优选 1-10 重量 %，最优选 2-7 重量 %。

[0230] 如果有的话，少量的 4- 异丙基 - 环己基甲醇可以是必要的，从而将本发明香料组合物的所需铃兰或山谷百合类型的气味向具有 **Lysmeral®** 嗅觉特性的方向优化。

[0231] 那些优选的含有 4- 异丙基 - 环己基甲醇的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计，4- 异丙基 - 环己基甲醇的总量是至多 30 重量 %，优选 0.01-30 重量 %，更优选 0.1-20 重量 %，更优选 0.1-10 重量 %，甚至更优选 0.1-5 重量 %，最优选 0.1-2.5 重量 % 或甚至 1 重量 %。

[0232] 如果有的话，少量的 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛可以是必要的，从而将本发明香料组合物的所需铃兰或山谷百合类型的气味向具有 **Lysmeral®** 嗅觉

特性的方向优化。

[0233] 那些优选的含有 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计,4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛的总量是至多 30 重量 %,优选 0.01-30 重量 %,更优选 0.1-20 重量 %,更优选 0.1-10 重量 %,甚至更优选 0.1-5 重量 %,最优选 0.1-2.5 重量 % 或甚至 1 重量 %。

[0234] 那些尤其优选的含有 4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计,4-(八氢 -4,7- 亚甲基 -5H- 亚茚 -5- 基) 丁醛的总量是至多 5 重量 %,优选 0.01-3 重量 %,更优选 0.1-1 重量 %,更优选 0.1-0.8 重量 %。

[0235] 如果有的话,少量的 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛可以是必要的,从而将本发明香料组合物的所需铃兰或山谷百合类型的气味向具有 **Lysmeral®** 嗅觉特性的方向优化。

[0236] 那些优选的含有 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计,4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛的总量是至多 30 重量 %, 优选 0.01-30 重量 %,更优选 0.1-20 重量 %,更优选 0.1-15 重量 %,甚至更优选 0.1-10 重量 %,最优选 0.1-5 重量 % 或甚至 1 重量 %。

[0237] 那些尤其优选的含有 4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛的本发明香料组合物含有以下组分或由以下组分组成 :基于最终组合物的总量计,4-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛和 / 或 3-(4- 羟基 -4- 甲基戊基)-3- 环己烯 -1- 甲醛的总量是至多 10 重量 %,优选 0.01-8 重量 %,更优选 0.1-5 重量 %,更优选 0.1-2.5 重量 %。

[0238] 本发明的香料组合物优选不含有显著量的 2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基) 丙醛 (式 (b) 的间位 - 取代的化合物)。优选,如果存在的话,在最终香料组合物中的 2- 甲基 -3-(4- 叔丁基苯基) 丙醛 -2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基) 丙醛的重量比率是 10000:1 或更高到 300:1, 优选 10000:1 至 1000:1。

[0239] 在一个特别优选的实施方案中,本发明的香料组合物中,基于最终组合物的总量计,2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基) 丙醛的总量是 0.3 重量 % 或更少,优选 0.1 重量 % 或更少,更优选 0.05 重量 % 或更少,最优选 0.01 重量 % 或更少。在一个甚至更优选的实施方案中,本发明的香料组合物基本上不包含式 (b) 的 2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基) 丙醛,这意味着其含有基于最终组合物的总量计的 2- 甲基 -3-(3- 叔丁基苯基) 丙醛总量为 0.005 重量 % 或更少,优选 0.001 重量 % 或更少。

[0240] 本发明的香料组合物可以任选地含有一种或多种稀释剂作为组分 c)。术语“一种或多种稀释剂”表示一种稀释剂或两种或更多种稀释剂的混合物可以存在于香料组合物中。术语“稀释剂”表示本领域技术人员公知适合作为用于香料或香料组合物的溶剂的那些物质,例如醇,例如乙醇或异丙醇和 / 或多元醇,或由其衍生的醚,例如二甘醇单乙基醚,甘

油，丙二醇，1,2-丁二醇，双丙甘醇，邻苯二甲酸二乙基酯，柠檬酸三乙基酯，肉豆蔻酸异丙基酯，1,2-环己烷二羧酸二烷基酯，尤其是1,2-环己烷二羧酸二异壬基酯（Hexamoll® DINCH, BASF SE）等。所以，特别优选的本发明香料组合物含有一种或多种选自以下的稀释剂c）：二甘醇单乙基醚，甘油，丙二醇，1,2-丁二醇，双丙甘醇，邻苯二甲酸二乙基酯，柠檬酸三乙基酯，肉豆蔻酸异丙基酯，1,2-环己烷二羧酸二烷基酯，尤其是1,2-环己烷二羧酸二异壬基酯。

[0241] 本发明香料组合物的各组分，即“高-顺式吡喃醇”、和任选存在的任选额外香料物质2,5,7,7-四甲基辛醛、7-羟基-3,7-二甲基辛醛和/或4-异丙基-环己基甲醇、和任选存在的其它任选额外香料物质、优选2,6-二甲基庚烷-2-醇和/或3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇和/或4-（八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基）丁醛以及任选存在的一种或多种稀释剂，可以通过本领域技术人员公知的常规技术共混或混合。

[0242] 示例性的本发明香料组合物可以含有基于组合物总量计的例如以下组分：

[0243]

“高-顺式吡喃醇”:	10 – 90 重量%
2,5,7,7-四甲基辛醛:	0 – 90 重量%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛:	0 – 20 重量%
4-异丙基-环己基甲醇:	0 – 1 重量%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇:	0 - 90 重量%
里哪醇:	0 – 20 重量%
乙基里哪醇:	0 – 20 重量%
四氢里哪醇:	0 – 20 重量%
稀释剂:	加到 100 重量%

[0244] 或更优选含有：

[0245]

“高-顺式吡喃醇”:	9 – 80 重量%
2,5,7,7-四甲基辛醛:	0 – 70 重量%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛:	1 – 5 重量%
4-异丙基-环己基甲醇:	0 – 1 重量%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇:	0 - 90 重量%
里哪醇:	0 – 20 重量%
乙基里哪醇:	0 – 20 重量%

[0246]

四氢里哪醇:	0 – 20 重量%
稀释剂:	加到 100 重量%

[0247] 或甚至更优选含有：

[0248]

“高-顺式吡喃醇”:	20 – 80 重量%
2,5,7,7-四甲基辛醛:	5 – 70 重量%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇:	5 - 50 重量%
里哪醇:	0 – 20 重量%
乙基里哪醇:	0 – 20 重量%
四氢里哪醇:	0 – 20 重量%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛:	2 – 7 重量%
4-异丙基-环己基甲醇:	0 – 1 重量%
稀释剂:	加到 100 重量%.

[0249] 根据本发明特别优选的香料组合物可以含有基于组合物总量计的例如以下组分：

[0250]

“高-顺式吡喃醇”:	10 – 80 重量%
2,5,7,7-四甲基辛醛:	5– 70 重量%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇:	9 - 80 重量%
里哪醇:	0 – 10 重量%
乙基里哪醇:	0 – 10 重量%
四氢里哪醇:	0 – 10 重量%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛:	1 – 5 重量%
2,6-二甲基庚烷-2-醇:	0 – 2 重量%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇:	1 – 50 重量%
4-异丙基-环己基甲醇:	0 – 1 重量%
稀释剂:	加到 100 重量%

[0251] 或甚至更优选含有：

[0252]

“高-顺式吡喃醇”:	20 – 80 重量%
2,5,7,7-四甲基辛醛:	5 – 50 重量%

[0253]

2-甲基-4-苯基-2-丁醇:	5 - 50 重量%
里哪醇:	0 – 10 重量%
乙基里哪醇:	0 – 10 重量%
四氢里哪醇:	0 – 10 重量%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛:	1 – 5 重量%
2,6-二甲基庚烷-2-醇:	0 – 1 重量%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇:	5 – 25 重量%
4-异丙基-环己基甲醇:	0 – 1 重量%
稀释剂:	加到 100 重量%

[0254] 或甚至更优选含有：

[0255]

“高-顺式吡喃醇”:	20 – 80 重量%
2,5,7,7-四甲基辛醛:	5 – 20 重量%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇:	5 - 50 重量%
里哪醇:	0 – 10 重量%
乙基里哪醇:	0 – 10 重量%
四氢里哪醇:	0 – 10 重量%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛:	2 – 5 重量%
2,6-二甲基庚烷-2-醇:	0 – 1 重量%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇:	5 – 20 重量%
4-异丙基-环己基甲醇:	0 – 43 重量%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛:	0 – 5 重量%
稀释剂:	加到 100 重量%

[0256] 或甚至更优选含有：

[0257]

“高-顺式吡喃醇”:	20 - 80 重量%
2,5,7,7-四甲基辛醛:	5 – 20 重量%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇:	5 - 50 重量%
里哪醇:	0 – 10 重量%
乙基里哪醇:	0 – 10 重量%

[0258]

四氢里哪醇:	0 – 10 重量%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛:	2 – 5 重量%
2,6-二甲基庚烷-2-醇:	0 – 1 重量%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇:	5 – 10 重量%
4-异丙基-环己基甲醇:	0 – 1 重量%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛:	0 – 5 重量%
稀释剂:	加到 100 重量%

[0259] 或甚至更优选含有：

[0260]

“高-顺式吡喃醇”:	30 – 80 重量%
2,5,7,7-四甲基辛醛:	1 - 20 重量%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇:	5 - 50 重量%
里哪醇:	0 – 10 重量%
乙基里哪醇:	0 – 10 重量%
四氢里哪醇:	0 – 10 重量%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛:	2 – 5 重量%
2,6-二甲基庚烷-2-醇:	0 – 1 重量%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇:	5 – 10 重量%
4-异丙基-环己基甲醇:	0 – 1 重量%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛:	0 – 3 重量%
4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛 和/或 3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛:	0 – 10 重量%
稀释剂:	加到 100 重量%

[0261] 或甚至更优选含有：

[0262]

“高-顺式吡喃醇”:	30 – 75 重量%
2,5,7,7-四甲基辛醛:	1 - 20 重量%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇:	5 - 50 重量%
里哪醇:	0 – 10 重量%
乙基里哪醇:	0 – 10 重量%

[0263]

四氢里哪醇:	0 – 10 重量%
2-甲基-3-(4-叔丁基苯基)丙醛:	5 – 20 重量%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛:	2 – 5 重量%
2,6-二甲基庚烷-2-醇:	0 – 1 重量%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇:	0 – 10 重量%
4-异丙基-环己基甲醇 :	0 – 1 重量%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛:	0 – 5 重量%
4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛 和/或 3-(4-羟基-4-甲基戊基)- 3-环己烯-1-甲醛:	0 – 25 重量%
稀释剂:	加到 100 重量%

[0264] 或甚至更优选含有：

[0265]

“高-顺式吡喃醇”:	30 – 75 重量%
2,5,7,7-四甲基辛醛:	1 - 20 重量%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇:	5 - 50 重量%
里哪醇:	0 – 5 重量%
乙基里哪醇:	0 – 5 重量%
四氢里哪醇:	0 – 5 重量%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛:	0 – 1 重量%
4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛 和/或 3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛:	0 – 20 重量%
稀释剂:	加到 100 重量%

[0266] 或甚至更优选含有：

[0267]

“高-顺式吡喃醇”:	30 – 75 重量%
2,5,7,7-四甲基辛醛:	0 - 5 重量%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇:	5 - 50 重量%
里哪醇:	0 – 5 重量%
乙基里哪醇:	0 – 5 重量%
四氢里哪醇:	0 – 5 重量%

[0268]

4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛:	0 – 1 重量%
4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛 和/或 3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛:	1 – 20 重量%
稀释剂:	加到 100 重量%

[0269] 或甚至更优选含有：

[0270]

“高-顺式吡喃醇”: 30 – 75 重量%

2,5,7,7-四甲基辛醛: 0 - 5 重量%

2-甲基-4-苯基-2-丁醇: 5 - 30 重量%

里哪醇: 0 – 5 重量%

乙基里哪醇: 0 – 5 重量%

四氢里哪醇: 0 – 5 重量%

4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛: 0 –1 重量%

4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛

和/或 3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛: 1 – 20 重量%

稀释剂: 加到 100 重量%

[0271] 或甚至更优选含有：

[0272]

“高-顺式吡喃醇”: 40 – 75 重量%

2,5,7,7-四甲基辛醛: 0 - 5 重量%

2-甲基-4-苯基-2-丁醇: 5 - 25 重量%

里哪醇: 0 – 5 重量%

乙基里哪醇: 0 – 5 重量%

四氢里哪醇: 0 – 5 重量%

4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛: 0 – 1 重量%

4-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛

和/或 3-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛: 1 – 20 重量%

稀释剂: 加到 100 重量%

[0273] 本发明的香料组合物也可以含有天然原料的提取物，例如精油、浓缩物、净油(absolute)、树脂、香树脂、香脂、香酊和本领域技术人员公知的那些物质，包括、但不限于例如：

[0274] 龙延香酊；香树油；当归子油；当归根油；大茴香子油；缬草油；罗勒油；树苔净油；月桂油；艾叶油；苯偶姻树脂；香柠檬油；蜂蜡净油；桦木焦油；苦杏仁油；香旱芹油；柠檬叶油；巴西檀木油；杜松油；菖蒲油；樟脑油；衣兰油；小豆蔻油；卡黎油；桂皮油；金合欢净油；海狸香净油；杉木叶油；柏木油；岩玫瑰油；香茅油；柠檬油；苦配巴香脂；苦配巴香脂油；芫荽油；木香根油；枯茗油；柏树油；印蒿油；莳罗子油；莳萝子油；布忽原精净油(eau de brouts absolute)；橡苔净油；揽香脂油；龙蒿油；柠檬

桉叶油；桉树油；小茴香油；云杉叶油；白松香油；白松香树脂；香叶油；圆柚油；愈创木油；古云香脂；古芸香脂油；蜡菊净油；蜡菊油；姜油；鸢尾根净油；鸢尾根油；茉莉净油；菖蒲油；甘菊蓝油；罗马甘菊油；胡萝卜子油；卡黎油；松针油；留兰香油；蒿子油；岩蔷薇油；岩蔷薇净油；岩蔷薇树脂；薰衣草净油；薰衣草油；薰衣草净油；薰衣草油；香茅草油；当归精油；蒸馏白柠檬油；压制石灰油；里哪油；山苍子油；月季叶油；肉豆蔻油；马乔莲油；橘子油；香厚壳桂皮油；含羞草净油；麝香子油；麝香町；香紫苏油；肉豆蔻油；没药净油；没药油；桃金娘油；丁香叶油；丁香花油；橙花油；乳香净油；乳香油；愈创草油；橙花净油；橙油；牛至油；玫瑰草油；广藿香油；紫苏子油；秘鲁香脂油；香菜叶油；香菜子油；香泡叶油；薄荷油；胡椒油；甘椒油；松树油；胡薄荷油；玫瑰净油；花梨木油；玫瑰油；迷迭香油；达尔马提亚鼠尾草油；西班牙鼠尾草油；檀香油；芹菜子油；穗薰衣草油；八角茴香油；苏合香油；万寿菊油；冷杉叶油；茶树油；松节油；百里香油；妥卢香脂；黑香豆净油；晚香玉净油；香草精；紫罗兰叶净油；马鞭草油；香根油；杜松子油；康酿克油；苦艾油；冬绿油；依兰油；海索油；灵猫香净油；肉桂叶油；肉桂皮油，以及它们的馏分或从它们分离出来的成分。

[0275] 本发明的香料组合物也可以与本领域技术人员公知的抗氧化剂(稳定剂)组合使用，这些抗氧化剂包括、但不限于例如：

[0276] 酚类抗氧化剂，例如水杨酸钠，2,4-二羟基苯甲酮，2,6-二叔丁基-对-甲酚，丁基化羟基茴香醚(BHA)，2,6-二叔丁基-4-甲基苯酚(BHT)，2,6-二叔丁基-4-乙基苯酚，硬脂基-3-(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸酯，丙基3,4,5-三羟基苯甲酸酯，氢醌，和邻苯二酚；

[0277] 双酚类抗氧化剂，例如2,2'-亚甲基二(4-甲基-6-叔丁基苯酚)，2,2'-亚甲基二(4-乙基-6-叔丁基苯酚)，4,4'-硫代二(3-甲基-6-叔丁基苯酚)，4,4'-亚丁基二(3-甲基-6-叔丁基苯酚)3,9-二[1,1-二甲基-2-[β-(3-叔丁基-4-羟基-5-甲基苯基)丙酰基氧基]乙基]2,4,8,10-四氧杂螺[5,5]十一烷，和4,4'-(2,3-二甲基四亚甲基)联吡咯并儿茶酚；

[0278] 高分子酚类抗氧化剂，例如1,1,3-三(2-甲基-4-羟基-5-叔丁基苯基)丁烷，1,3,5-三甲基-2,4,6-三(3,5-二叔丁基-4-羟基苄基)苯，四-[亚甲基-3-(3',5'-二叔丁基-4'-羟基苯基)丙酸酯]甲烷，二[3,3'-二-(4'-羟基-3'-叔丁基苯基)丁酸]二醇酯，1,3,5-三(3',5'-二叔丁基-4'-羟基苄基)-s-三嗪-2,4,6-(1H,3H,5H)三酮，和α-生育酚；生育三酚和它们的酯；

[0279] 醇类抗氧化剂，例如异坏血酸、异坏血酸钠和柠檬酸异丙基酯；以及抗坏血酸及其酯，尤其是棕榈酸抗坏血酸基酯；

[0280] 以及其它的抗氧化剂，例如N-天冬氨酰基苯基苯胺烷基酯，丁子香酚，异丁子香酚，栎精-7,4-二甲氧基-5-羟基-黄酮，鞣酸，绿原酸，二氢-去甲二氢愈创木酸(NDGA)，咖啡酸。

[0281] 另外，本发明的香料组合物可以含有常规量的本领域技术人员公知的固定剂。优选的用于本发明香料组合物中的固定剂包括、但不限于檀香木，龙延香产品，多环、大环和脂环的物质，例如**Ambrox®** (Firmenich SA)，**Galaxolide®** (Int.Flavors&Perfumes

Inc.),Tonalide, **Exaltolide®** (Firmenich SA), **Habanolide®** (Firmenich SA) 和 **Helvetolide®** (Firmenich SA)。

[0282] 本发明的香料组合物也可以含有包封物质,例如环糊精;螯合和络合剂,例如EDTA 或柠檬酸。

[0283] 本发明的香料组合物可以有利地用于赋予和/或改进所有种类产品或制品的气味或风味,使其具有铃兰或山谷百合类型的特征或具有丁香类型的特征、玉兰类型的特征、仙客来类型的特征或风信子类型的特征,优选具有铃兰或山谷百合类型的特征。所以,本发明的另一个实施方案涉及一种赋予和/或改进产品或制品的气味或风味的方法,使其具有铃兰或山谷百合类型的特征,或具有丁香类型的特征、玉兰类型的特征、仙客来类型的特征、风信子类型的特征或西洋丁香类型的特征,优选具有铃兰或山谷百合类型的特征,所述方法包括使所述产品或制品与器官感觉活性量的本发明香料组合物接触或混合,或向所述产品或制品加入器官感觉活性量的本发明香料组合物,其中术语"器官感觉活性量"具有上文所述的含义。本发明的香料组合物可以以每种合适的形式使用或施用,例如以纯形式或以稀释液或混合物的形式,以及以微包封的形式。

[0284] 所以,本发明的另一个实施方案涉及一种制备加香的产品或制品的方法,包括使所述产品或制品与器官感觉活性量的本发明香料组合物接触或混合,或向所述产品或制品加入器官感觉活性量的本发明香料组合物。

[0285] 在另一个实施方案中,本发明涉及加香的或芳香化的产品或制品,其含有上述的器官感觉活性量的本发明香料组合物。可通过本发明获得的加香的或芳香化的产品或制品可以是所有制备类型的芳香的或芳香化的产品或制品。优选的加香的或芳香化的制品包括、但不限于例如香料、洗涤剂和洗涤皂,液体和固体的所有种类的卫生制品。根据本发明优选的加香的或芳香化的制品是选自:提取物,香水(eaux de parfum),淡香水(eaux de toilette),须后水,古龙水(eaux de Cologne),剃须前产品,喷洒式古龙水(splash colognes),加香清爽型纸巾(perfumed refreshing tissues),酸性、碱性和中性清洁产品,织物更新剂,熨烫助剂,液体洗涤剂,粉末洗涤剂,织物预调理剂,织物软化剂,洗涤皂,洗涤片剂,消毒剂,表面消毒剂,空气净化剂,气溶胶,蜡和抛光剂,身体护理产品,护手霜和护手液,护足霜和护足液,脱毛霜和脱毛水,须后乳和须后水,晒黑用乳液和晒黑用液,处理用化妆品产品,头发护理产品,除臭剂和防汗剂,装饰性化妆品,蜡烛,灯油,熏香棒,杀虫剂,拒斥剂和推进剂。

[0286] 以下实施例用于说明本发明,但不限制本发明的范围:

[0287] 实施例 1) 通过蒸馏制备具有 94% 顺式外消旋体的吡喃醇

[0288] 具有 94% 顺式外消旋体的吡喃醇是在从具有式 I 的 2- 异丁基 -4- 甲基 - 四氢 -2H- 吡喃 -4- 醇的非对映异构体的混合物蒸馏吡喃醇 40/60(40% 反 - 吡喃醇,60% 顺 - 吡喃醇)的期间作为侧产品料流获得的,所述非对映异构体混合物含有 82 重量 % 的顺式外消旋体和 17.5 重量 % 的反式外消旋体。此混合物是根据国际申请 PCT/EP2010/056403 描述的方法获得的。使用间隔壁塔。塔是由 3 个带夹套的、内部反射的和抽真空的玻璃段构成,具有内部直径为 43mm。塔段 2(从塔底开始计算)具有总长度 105cm,具有由约 1mm 厚度的玻璃制成的坚固焊接的间隔壁。

[0289] 在间隔壁的区域中，塔配备有 Montz A31000- 填料。填料的长度是在进料侧为 1m，在排料侧为 0.9m。在间隔壁段之上和之下，塔具有长度为 50cm 的玻璃段，其各自配备有 33cm 的 Sulzer DX- 填料。在间隔壁区域中的分离效率是约 32 个理论塔板。包括间隔壁区域在内的理论塔板的总数是约 50 个。

[0290] 此塔用油加热式实验室旋转薄膜蒸发器加热。在塔顶，蒸气用恒温冷却的玻璃冷凝器冷凝。

[0291] 在塔中不同水平处的温度和在塔上的顶部压力和压降是用检测记录系统测定的。塔在进料流、排料流和回流料流中具有流量计。回流的料流用于调节在蒸发器加热系统中的油温度。这种控制系统确保了恒定的返回速率，这也建立了恒定的压力差。在进料流和排料侧上的间隔壁之上的液体料流的分配是通过定时脉冲式旋转料斗实现的。

[0292] 进料流在间隔壁段的中间高度处加入。进料流速是 100g/h。进料流含有：

[0293] 17.5 重量 % 反 - 吡喃醇

[0294] 82.0 重量 % 顺 - 吡喃醇

[0295] 此塔在顶部压力为 10 毫巴和回流质量流速为 460g/h 下操作。建立了压降为 2 毫巴。

[0296] 在塔顶，测得温度是 100° C，在塔底部的温度测得是 105° C。

[0297] 通过平衡控制系统，塔底出料固定为 67g/h，馏出物在 2.5g/h 下取出。所以，回流比是约 180:1。

[0298] 液体在间隔壁之上按照 1:2（进料段 :取料段）的比率分隔。在位于进料侧对面的间隔壁侧，在与进料流相同的高度下，除去液体侧取料。流速固定为 30.5g/h.。

[0299] 产品料流（侧取料）含有：

[0300] 39.3 重量 % 反 - 吡喃醇

[0301] 60.6 重量 % 顺 - 吡喃醇。

[0302] 在塔顶取出的塔顶料流含有：

[0303] 0.58 重量 % 二氢吡喃 - 异构体

[0304] 0.42 重量 %1,3- 二噁烷（Dioxan）

[0305] 87.7 重量 % 反 - 吡喃醇

[0306] 11.2 重量 % 顺 - 吡喃醇

[0307] 在塔底取出的料流含有：

[0308] 5.4 重量 % 反 - 吡喃醇

[0309] 94.3 重量 % 顺 - 吡喃醇。

[0310] 实施例 2) 通过蒸馏制备具有 98% 顺式外消旋体的吡喃醇

[0311] 具有 98% 顺式外消旋体的吡喃醇可以作为底部料流通过蒸馏来自实验 1）的侧取料产品获得。

[0312] 对于制备吡喃醇 2/98(2% 反 - 吡喃醇，98% 顺 - 吡喃醇），可以使用实验室塔。其内部直径通常是 43mm。此塔由两个双壁、内侧玻璃反射的和抽真空的玻璃段组装，总长度是 1440mm。此塔配备有 Montz A31000- 填料。填料的长度是约 1.4m。塔的分离效率对应于约 30 个理论塔板。

[0313] 进料流在塔中间加入。此塔可以用油加热式实验室旋转薄膜蒸发器加热。在塔顶

上的蒸气用实验室玻璃冷凝器冷凝。

[0314] 检测沿着塔的温度。也检测沿着塔顶压力和沿着塔填料方向的压降。

[0315] 塔在进料流、排料流和回流料流中具有流量计。回流的料流用于调节在蒸发器加热系统中的油温度。以此方式，回流料流和进而塔的压降保持恒定。进料流的质量流速是100g/h。

[0316] 进料流含有：

[0317] 5.4 重量％反－吡喃醇

[0318] 94.3 重量％顺－吡喃醇

[0319] 进料流可以是底部料流或在制备吡喃醇 40/60(40％反－吡喃醇，60％顺－吡喃醇)的蒸馏工艺中作为顶部料流的废料流。

[0320] 此塔在 10 毫巴的顶部压力和 245g/h 的回流质量流速下操作。观察到压降是 2 毫巴。

[0321] 塔顶温度设定为约 102° C; 塔底温度设定为约 122° C。底部料流是通过 90g/h 的恒定流速调节。以同样的方式，顶部料流调节到 10g/h。回流比计算为 25。

[0322] 顶部料流含有：

[0323] 40 重量％反－吡喃醇

[0324] 60 重量％顺－吡喃醇

[0325] 底部料流含有：

[0326] 2 重量％反－吡喃醇

[0327] 98 重量％顺－吡喃醇

[0328] 对比例 3 和实施例 3a 和 3b

[0329]

组分	实施例 3	实施例 3a	实施例 3b
2,5,7,7-四甲基辛醛	15%	15%	5%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛	5%	5%	5%
具有 80%顺式的吡喃醇	75%	0%	0%
具有 97%顺式的吡喃醇	0%	75%	75%
4-异丙基-环己基甲醇	0%	0%	0%
2,6-二甲基庚烷-2-醇	0%	0%	0%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇	0%	0%	0%
4(3)-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛	5%	5%	5%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛	0%	0%	0%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇	0%	0%	10%
成分总和	100%	100%	100%
溶剂：双丙甘醇	0%	0%	0%
总和	100%	100%	100%
嗅觉描述：	花香，新鲜，轻质，轻微水果味，醛类	良好平衡的，有影响力的花香，新鲜，轻质，轻微水果味，醛类特征，可以用作 Lysmeral® Extra 的替代品	良好平衡的，有影响力的花香，新鲜，轻质，具有铃兰印象的醛类特征，可以用作 Lysmeral® Extra 的替代品
具体应用：	通用	通用	通用

[0330] 对比例 4 和实施例 4a-4d

[0331]

组分	实施例 4	实施例 4a	实施例 4b	实施例 4c	实施例 4d
2,5,7,7-四甲基辛醛	35%	35%	25%	20%	10%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛	0%	0%	4%	4%	5%
具有 80%顺式的吡喃醇	60%	0%	0%	0%	0%
具有 97%顺式的吡喃醇	0%	60%	50%	45%	45%
4-异丙基-环己基甲醇	0%	0%	0%	0%	0%
2,6-二甲基庚烷-2-醇	0%	0%	0%	0%	0%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇	0%	0%	0%	0%	10%
4(3)-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛	5%	5%	5%	5%	3%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛	0%	0%	1%	1%	1%
成分总和	100%	100%	85%	75%	74%
溶剂：双丙甘醇	0%	0%	15%	25%	26%
总和	100%	100%	100%	100%	100%
嗅觉描述:	良好的花香印象，新鲜，轻微水果味，醛类	强烈的花香印象，新鲜，绿色，醛类，并且比实施例 4 更强	与 4a 相似，但是更有影响力和更具有铃兰特征	与 4a 相似，但是更有影响力和更具有铃兰特征	与 4a 相似，但是具有更强的影响力
具体应用:	通用，尤其用于洗涤剂	通用，尤其用于洗涤剂	通用，尤其用于洗涤剂	通用，尤其用于洗涤剂	通用

[0332] 对比例 5 和实施例 5a-5c

[0333]

组分	实施例 5	实施例 5a	实施例 5b	实施例 5c
2,5,7,7-四甲基辛醛	69%	50%	50%	50%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛	1%	1%	1%	0%
具有 80%顺式的吡喃醇	30%	0%	0%	0%
具有 97%顺式的吡喃醇	0%	30%	30%	30%
4-异丙基-环己基甲醇	0%	0%	0%	0%
2,6-二甲基庚烷-2-醇	0%	0%	0%	1%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇	0%	0%	0%	5%
4(3)-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛	0%	0%	1%	1%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛	0%	0%	1%	1%
成分总和	100%	81%	83%	88%
溶剂：双丙甘醇	0%	19%	17%	12%
总和	100%	100%	100%	100%
嗅觉描述： 所有样品是新鲜的花香，轻微水果味，具有醛类特征，但显示以下区别	常规影响力	更高的影响力， 更好的平衡	更大的力量和影响力，更长的持久性	更大的力量和影响力，更长的持久性
具体应用：	通用	通用	通用	通用

[0334] 对比例 6 和 7 和实施例 6a 和 7a

[0335]

组分	实施例 6	实施例 6a	实施例 7	实施例 7a
2,5,7,7-四甲基辛醛	5%	5%	0%	0%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛	4%	4%	0%	0%
具有 80%顺式的吡喃醇	90%	0%	50%	0%
具有 97%顺式的吡喃醇	0%	90%	0%	50%
4-异丙基-环己基甲醇	0%	0%	0%	0%
2,6-二甲基庚烷-2-醇	0%	0%	0%	0%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇	0%	0%	0%	0%
4(3)-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛	0%	0%	0%	0%
2-甲基-4-苯基-2-丁醇	0%	0%	50%	50%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛	1%	1%	0%	0%
成分总和	100%	100%	100%	100%
溶剂：双丙甘醇	0%	0%	0%	0%
总和	100%	100%	100%	100%
嗅觉描述：	新鲜，花香，轻微水果味，醛类	比实施例 6具有更强的辐射和影响力	具有常规影响力的铃兰基料	有力的、清洁的、明显的铃兰基料，具有优良的铃兰影响力
具体应用	通用，尤其用于精细香料	通用，尤其用于精细香料	通用	通用

[0336] 实施例 8-10

[0337]

组分	实施例 8	实施例 9	实施例 10
2-甲基-4-苯基-2-丁醇	12.5%	16%	10%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛	25%	0%	5%
具有 80%顺式的吡喃醇	0%	0%	0%
具有 97%顺式的吡喃醇	44%	75%	75%
乙基里哪醇	3%	0%	4%
2,6-二甲基庚烷-2-醇	0%	0%	0%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇	0%	0%	0%
4(3)-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛	15%	8.8%	5%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛	0.5%	0.2%	1%
成分总和	100%	100%	100%
溶剂：双丙甘醇	0%	0%	0%
总和	100%	100%	100%
嗅觉描述：	有吸引力的，和谐和带花香的铃兰基料，可以用作 Lysmeral® Extra 的替代品	有力和有吸引力的，和谐和带花香的铃兰基料，覆盖许多花香特性，可以用作 Lysmeral® Extra 的替代品	有力和有吸引力的，和谐和带花香的铃兰基料，覆盖许多花香特性，可以用作 Lysmeral® Extra 的替代品
具体应用：	通用	通用	通用

[0338] 实施例 10-12

[0339]

组分	实施例 11	实施例 12
2-甲基-4-苯基-2-丁醇	20%	19.5%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛	5%	3%
具有 80%顺式的吡喃醇	0%	0%
具有 97%顺式的吡喃醇	50%	70%
乙基里哪醇	3%	1%
2,6-二甲基庚烷-2-醇	0%	1%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇	10%	2%
4(3)-(4-羟基-4-甲基戊基)-3-环己烯-1-甲醛	5%	3%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛	1%	0.5%
成分总和	94%	100%
溶剂：双丙甘醇	6%	0%
总和	100%	100%
嗅觉描述：	有力和有吸引力的，和谐和带花香的铃兰基料，覆盖许多花香特性，可以用作 Lysmeral® Extra 的替代品	有力和有吸引力的，和谐和带花香的铃兰基料，覆盖许多花香特性，可以用作 Lysmeral® Extra 的替代品
具体应用	通用	通用

[0340] 对比例 13 和实施例 13a-13c

[0341]

组分	实施例13	实施例13a	实施例13b	实施例13c
2,5,7,7-四甲基辛醛	0%	0%	0%	0%
7-羟基-3,7-二甲基辛醛	0%	0%	0%	4%
具有 80%顺式的吡喃醇	0%	0%	0%	0%
具有 97%顺式的吡喃醇	0%	30%	50%	40%
2,6-二甲基庚烷-2-醇	0%	0%	0%	1%
3,7-二甲基-辛烷-1,7-二醇	0%	0%	0%	5%
2-甲基-3-(4-叔丁基苯基)丙醛	100%	70%	50%	50%
4-(八氢-4,7-亚甲基-5H-亚茚-5-基)丁醛	0%	0%	0%	0%
成分总和	100%	100%	100%	100%
溶剂：双丙甘醇	0%	0%	0%	0%
总和	100%	100%	100%	100%
嗅觉描述：	Lysmeral® Extra	改进了纯Lysmeral® Extra 的聚集	改进了纯Lysmeral® Extra 的聚集	改进了纯Lysmeral® Extra 的聚集
具体应用：	通用	通用	通用	通用