

有机化合物 实验物性数据手册

——含碳、氢、氧、卤部分

马沛生 主编



化学工业出版社

有机化合物实验物性数据手册

——含碳、氢、氧、卤部分

马沛生 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

有机化合物实验物性数据手册——含碳、氢、氧、卤部分/马沛生主编. —北京: 化学工业出版社, 2006. 5
ISBN 7-5025-8666-0

I. 有… II. 马… III. ①有机化合物-物理性质-实验数据-手册②有机化合物-化学性质-实验数据-手册
IV. 0621.2-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 048694 号

有机化合物实验物性数据手册

——含碳、氢、氧、卤部分

马沛生 主编

责任编辑: 戴燕红

责任校对: 顾淑云 战河红

封面设计: 关 飞

*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010)64982530

(010)64918013

购书传真: (010)64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷

三河市万龙印装有限公司装订

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 42 字数 1058 千字

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-8666-0

定 价: 98.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

引 言

本书提供了纯有机化合物 [含 C—H—O—X (卤素)] 的实验物理化学性质 (数据)。虽然混合物的物化性质也十分重要,但工程中所需要的数据量之大,范围之广,使得它们基本上不可能主要依靠实测,目前的解决途径是依靠从纯物质性质,结合“混合规则”(即组成影响规律)计算而得,因此纯物质物性是最根本的。

本书所提供的数据项有:熔点、沸点、常温相对密度、常温折射率、偶极矩、临界温度、临界压力、临界密度、临界压缩因子、偏心因子、Lennard-Jones 12-6 参数、溶度参数、燃烧焓、生成焓、焓、生成 Gibbs 自由能、晶态间相变焓、熔化焓、蒸发焓、升华焓,另有许多随温度改变的物化性质的关联式及相应的系数,这些物性项有十一项,即:蒸气压、蒸发焓、气体第二维里系数、液体密度、气体热容、液体热容、气体黏度、液体黏度、气体热导率、液体热导率、表面张力,有了这些关联式,本书所提供的数据可适用于很宽的温度范围,也适合于计算机模拟使用。石油化工设计或计算所必需的物性项目齐全是本书的特点之一;关联式总数多是其他数据手册所罕见,也是本书的特点之一。

本书包括有机化合物 4916 个,其中 C—H 化合物(饱和烃、烯烃、炔烃、二烯烃、环烷烃、环烯烃、单环芳烃、多环芳烃等)1414 个,卤代烃(碳氟烃、碳氯烃、碳溴烃、碳碘烃、混合卤烃)816 个,含氧有机物(醇、醚、醛、酮、酸、酸酐、酯、多基团含氧有机物、过氧化物等)2261 个,含卤含氧有机物 425 个。这些化合物除包括传统的石油化工原料、中间体、产品、副产品外,还包括了大量精细化学品。所涉及化合物多也是本书特色之一。

本书所提供的数据为实验值,这与目前多数化工数据手册将实验值与估算值混用很不同。考虑到读者有能力自行选择合适的估算方法,因此当缺乏实验值时,本书不提供估算值,同时在附录 3 中,提供一批化工数据估算方法的专著,供读者参考。

不同的数据手册或文献所提供的数据常有差异,此时需要数据评价。本书按手册的权威性、测定方法、测定年代、试剂纯度、估计误差等几个方面进行评比,以得出推荐值。因数据量极大,书中不可能逐一列出评价过程,只对部分数据给出可能的误差或质量码。经尽可能的评价及提供相对更可靠些的数据也是本书特色之一。

本书中大部分数据源自权威性手册或文献,在各章前的说明中均有相关的介绍,并可在参考文献中查到。少量数据源自直接测定文献或本书作者的整理工作,限于篇幅,不能逐一介绍。

有一些综合性数据手册涉及很多项物性,使用时比较方便,有较高知名度,常被人引用,但其中也有数据陈旧、评价工作不甚严谨等缺点,有的还不加区分的混入大量估算值;又因为这些手册中每项物性篇幅及包括化合物数有限,因此没有作为本书的主要数据源。

本书有大量物性温度关联式及相应的系数值。选择关联式时主要考虑关联误差小、形式简单及通用性强,若有一定理论依据则更好,不选择系数过多及只能用于少数化合物的关联式。

化合物的选择首先是根据它在化工中的重要性,另外还考虑了数据项目的齐全性,即应该是有多项物性的。某些化合物在室温下是固体,已有物性项很少,对这样一些化合物,大

部分都没有列入本书中。

本书中化合物用统一编号，在表中第一次出现后，在随后的其他表中编号不变，以便于读者在各表间互查及对照。为了再版时增加化合物或编写数据库时插入新化合物的方便，本书中化合物编号间常留有許多空号。

在国外物性数据手册中，化合物编排方式主要有：分子式（或称化学式，即按 C、H、O…数），母体法（或称衍生物法），英文名法等，这些方法各有优缺点。分子式法基本上一目了然，但对于结构复杂的化合物，读者未必能轻易了解其分子式，此法用于化合物不多的场合更方便些。母体法选择若干母体，在母体下排列其“衍生物”，例如苯、苯甲酸、乙酸都是母体，而氯苯则作为苯的衍生物放在苯之外，三氟乙酸则排在乙酸之下，此法对读者要求较高，例如甲苯可理解为苯的衍生物，也可能单独作母体，需要读者去体会及试查，国外著名的 CRC 系列手册就是按本法排列的，同时辅以英文名排名。英文名法对于读者也有高的要求，因为对复杂的有机物不但不易命名，且常有多个英文名，读者不得不用几个命名去尝试。本书采用了以基团为特性的分批排列，在同一类化合物中再按碳数增加的次序排列，例如醇类下按饱和醇、不饱和醇、环烷类醇、含芳环醇、多元醇、酚次序排列，在饱和醇中按甲醇、乙醇、丙醇、异丙醇、丁醇……排列。这样的排列易于检查随碳数增加物性变化的规律，对于物性数据整理也是有益的。对多基团化合物，用本法排列则不是很方便的。在本书附录中，也给出了按分子式排序的化合物序号，为读者寻找化合物增加一个通道。

本书的编排顺序（3 大类和 19 小类）如下：

一、C—H 化合物

- (1) 饱和烃
- (2) 烯烃
- (3) 炔烃、二烯烃及其他不饱和烃
- (4) 环烷烃及环烯烃
- (5) 单环芳烃
- (6) 多环芳烃

二、C—H—X（卤）化合物

- (7) C—H—F 化合物
- (8) C—H—Cl 化合物
- (9) C—H—Br、C—H—I 化合物
- (10) 混合卤化物

三、C—H—O 和 C—H—O—X 化合物

- (11) 醇
- (12) 酚、含卤醇和酚
- (13) 醚及含卤醚
- (14) 醛、酮及含卤醛或酮
- (15) 酸和酸酐
- (16) 酯
- (17) 过氧化物
- (18) 多基团化合物
- (19) 卤代酸、卤代酸酐、卤代酯、卤代多基团化合物

一般说，有效数字是表达数据可靠性的一个重要方面。本书从不同数据手册或文献中寻找并提出推荐值，从单本手册（或文献）中查到的数值往往有更多位的有效数字，而从几本手册（或文献）中经数据评价取得的推荐值往往是按权重后的平均值，而且只有较少位的有效数字，后者有更高的可信度。总之，本书数据的有效数字不能简单地反映数据质量。

本书使用 SI 单位，但有个别例外，例如偶极矩仍使用习惯的 debye。

本书的局限性如下：

(a) 近年新发表的测定值尚列入不全；

(b) 有工业意义的精细化学品至少有十万种，进入本书的也只是最常用的一小部分，有些有意义的，限于篇幅，本书虽未一一列出，但也指出文献，以供读者参考；

(c) 某些手册虽很著名，但仍混有估算值，被引用后这些估算值也可能进入本书；

(d) 有些物性有较大空缺部分，例如含卤及含氧化合物的液体密度温度关联式。

在编写过程中，夏淑倩、罗明检同志参加了部分工作。

书中谬误之处在所难免，敬请读者批评指正。

马沛生
2006.5

目 录

第 1 章 化合物的基本信息	1
表 1-1 C—H 化合物基本信息表	1
表 1-2 C—H—X (卤) 化合物基本信息表	44
表 1-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物基本信息表	66
第 2 章 熔点、沸点、常温相对密度、常温折射率、偶极矩	169
表 2-1 C—H 化合物基本物性表	169
表 2-2 C—H—X (卤) 化合物基本物性表	201
表 2-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物基本物性表	220
第 3 章 临界参数和偏心因子	285
表 3-1 C—H 化合物的临界参数和偏心因子	285
表 3-2 C—H—X (卤) 化合物的临界参数和偏心因子	288
表 3-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的临界参数和偏心因子	291
第 4 章 微观参数	298
表 4-1 C—H 化合物的微观参数	298
表 4-2 C—H—X (卤) 化合物的微观参数	303
表 4-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的微观参数	305
第 5 章 气体与液体 pVT	310
表 5-1 气体第二维里系数 (B)-温度关联式 (1)	310
表 5-2 气体第二维里系数 (B)-温度关联式 (2)	312
表 5-3 烃类液体密度-温度关联式	312
表 5-4 饱和醇液体密度-温度关联式	326
第 6 章 蒸气压	329
表 6-1 C—H 化合物的蒸气压 Antoine 方程参数	329
表 6-2 C—H—X (卤) 化合物的蒸气压 Antoine 方程参数	358
表 6-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的蒸气压 Antoine 方程参数	376
第 7 章 相变热	418
表 7-1 相变热	418
表 7-1-1 C—H 化合物的相变热	418
表 7-1-2 C—H—X (卤) 化合物的相变热	433
表 7-1-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的相变热	440
表 7-2 $\Delta_v H_T$ 关联式相关系数	459
表 7-2-1 C—H 化合物的 $\Delta_v H_T$ 关联式相关系数	459
表 7-2-2 C—H—X (卤) 化合物的 $\Delta_v H_T$ 关联式相关系数	461
表 7-2-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的 $\Delta_v H_T$ 关联式相关系数	462
第 8 章 燃烧热、生成热、生成 Gibbs 自由能、标准熵、标准热容	465
表 8-1 C—H 化合物的标准燃烧热 ($\Delta_c H_{298}^\ominus$)、标准生成热 ($\Delta_f H_{298}^\ominus$)、标准生成 Gibbs 自由能 ($\Delta_f G_{298}^\ominus$)、标准熵 (S_{298}^\ominus)、标准热容 ($C_{p,298}^\ominus$)	465
表 8-2 C—H—X (卤) 化合物的标准燃烧热 ($\Delta_c H_{298}^\ominus$)、标准生成热 ($\Delta_f H_{298}^\ominus$)、标准生成 Gibbs 自由能 ($\Delta_f G_{298}^\ominus$)、标准熵 (S_{298}^\ominus)、标准热容 ($C_{p,298}^\ominus$)	486
表 8-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的标准燃烧热 ($\Delta_c H_{298}^\ominus$)、标准生成热 ($\Delta_f H_{298}^\ominus$)、标准生成 Gibbs 自由能 ($\Delta_f G_{298}^\ominus$)、标准熵 (S_{298}^\ominus)、标准热容 ($C_{p,298}^\ominus$)	498

第 9 章 热容	529
表 9-1 理想气体热容-温度关联式.....	529
表 9-1-1 C—H 化合物的理想气体热容-温度关联式.....	529
表 9-1-2 C—H—X (卤) 化合物的理想气体热容-温度关联式.....	537
表 9-1-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的理想气体热容-温度关联式.....	543
表 9-2 液体热容-温度关联式.....	546
表 9-2-1 C—H 化合物的液体热容-温度关联式.....	546
表 9-2-2 C—H—X (卤) 化合物的液体热容-温度关联式.....	555
表 9-2-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的液体热容-温度关联式.....	557
第 10 章 黏度	567
表 10-1 气体黏度-温度关联式.....	567
表 10-1-1 C—H 化合物的气体黏度-温度关联式.....	567
表 10-1-2 C—H—X (卤) 化合物的气体黏度-温度关联式.....	569
表 10-1-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的气体黏度-温度关联式.....	570
表 10-2 液体黏度-温度关联式 (1).....	573
表 10-2-1 C—H 化合物的液体黏度-温度关联式.....	573
表 10-2-2 C—H—X (卤) 化合物的液体黏度-温度关联式.....	575
表 10-2-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的液体黏度-温度关联式.....	576
表 10-3 液体黏度-温度关联式 (2).....	580
表 10-3-1 C—H 化合物的液体黏度-温度关联式.....	580
表 10-3-2 C—H—X (卤) 化合物的液体黏度-温度关联式.....	583
表 10-3-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的液体黏度-温度关联式.....	585
第 11 章 热导率	591
表 11-1 气体热导率-温度关联式.....	591
表 11-2 液体热导率-温度关联式.....	594
表 11-2-1 C—H 化合物的液体热导率-温度关联式.....	594
表 11-2-2 C—H—X (卤) 化合物的液体热导率-温度关联式.....	596
表 11-2-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的液体热导率-温度关联式.....	597
第 12 章 表面张力	601
表 12-1 表面张力-温度关联式.....	601
表 12-1-1 C—H 化合物的表面张力-温度关联式.....	601
表 12-1-2 C—H—X (卤) 化合物的表面张力-温度关联式.....	606
表 12-1-3 C—H—O 和 C—H—O—X 化合物的表面张力-温度关联式.....	609
表 12-2 单温度点表面张力.....	624
表 12-2-1 单温度点表面张力 (20℃).....	624
表 12-2-2 单温度点表面张力 (非 20℃).....	625
附录	627
附录 1 单位换算表.....	627
附录 2 化合物索引.....	630
1 C—H 化合物.....	630
2 C—H—X (卤) 化合物.....	634
3 C—H—O 化合物.....	643
4 C—H—O—X 化合物.....	654
附录 3 有关化工物性参数估算方法主要参考书.....	660
参考文献	661

第 1 章 化合物的基本信息

本章包括编号、中文名、英文名、化学式(分子式)、结构式、CAS 登记号。

全书用统一的编号, 编号不一定连贯, 以便于下一版或其他读者插入新化合物, 编制数据库用(见引言)。本书包括 C—H 化合物 1414 个, C—H—X(卤)化合物 816 个, C—H—O 化合物 2261 个, C—H—O—X 化合物 425 个, 共 4916 个, 这些化合物又细分 19 类(见引言)。

许多有机化合物有多个中文名, 限于篇幅, 书中一般只给出常用的两个。可用的英文名常常更多, 本书一般只给出最常用的两三个。

本书给出了化学式和部分结构式, 结构式只描述直链部分, 用下标“C”代表一般环状结构, 用下标“A”代表芳环结构, 用下标“N”代表萘环结构, 对于结构复杂的化合物, 结构式部分暂时空缺。

为便于读者核对化合物及在 CA 或其他信息系统中检索, 本书提供了大部分化合物的 CAS 号。

化合物的相对摩尔质量未列入表中, 本书把此值列入附录 2 中, 所用的原子量引自 Coplen J B. J Phys Chem Ref Data, 2001, 30 (3): 701 (1999 年原子量)。

表 1-1~表 1-3 为有机化合物基本信息。

表 1-1 C—H 化合物基本信息表

编号	中文名	英文名	化学式	结构式	CAS 号
(1) 饱和烃					
00001	甲烷	methane	CH ₄	CH ₄	74-82-8
00002	乙烷	ethane	C ₂ H ₆	CH ₃ CH ₃	74-84-0
00003	丙烷	propane	C ₃ H ₈	CH ₃ CH ₂ CH ₃	74-98-6
00004	正丁烷(丁烷)	n-butane(butane)	C ₄ H ₁₀	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₃	106-97-8
00005	2-甲基丙烷(异丁烷)	2-methylpropane(isobutane)	C ₄ H ₁₀	(CH ₃) ₃ CH	72-28-5
00006	正戊烷(戊烷)	n-pentane(pentane)	C ₅ H ₁₂	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	109-66-0
00007	2-甲基丁烷	2-methylbutane	C ₅ H ₁₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₃	78-78-4
00008	2,2-二甲基丙烷	2,2-dimethylpropane	C ₅ H ₁₂	C(CH ₃) ₄	463-82-1
00009	正己烷(己烷)	n-hexane(hexane)	C ₆ H ₁₄	CH ₃ (CH ₂) ₄ CH ₃	110-54-3
00010	2-甲基戊烷	2-methylpentane(isohexane)	C ₆ H ₁₄	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₂ CH ₃	107-83-5
00011	3-甲基戊烷	3-methylpentane	C ₆ H ₁₄	C ₂ H ₅ CH(CH ₃) ₂ CH ₃	96-14-0
00012	2,2-二甲基丁烷	2,2-dimethylbutane	C ₆ H ₁₄	(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH ₃	75-83-2
00013	2,3-二甲基丁烷	2,3-dimethylbutane	C ₆ H ₁₄	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃) ₂	79-29-8
00014	正庚烷(庚烷)	n-heptane(heptane)	C ₇ H ₁₆	CH ₃ (CH ₂) ₅ CH ₃	142-82-5
00015	2-甲基己烷	2-methylhexane(isoheptane)	C ₇ H ₁₆	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₃ CH ₃	591-76-4
00016	3-甲基己烷	3-methylhexane	C ₇ H ₁₆	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH ₂ CH ₂ CH ₃	589-34-4
00017	3-乙基戊烷	3-ethylpentane	C ₇ H ₁₆	(C ₂ H ₅) ₃ CH	617-78-7
00018	2,2-二甲基戊烷	2,2-dimethylpentane	C ₇ H ₁₆	(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH ₂ CH ₃	590-35-2
00019	2,3-二甲基戊烷	2,3-dimethylpentane	C ₇ H ₁₆	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)C ₂ H ₅	565-59-3
00020	2,4-二甲基戊烷	2,4-dimethylpentane	C ₇ H ₁₆	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃) ₂	108-08-7
00021	3,3-二甲基戊烷	3,3-dimethylpentane	C ₇ H ₁₆	(CH ₃) ₂ C(C ₂ H ₅) ₂	562-49-2
00022	2,2,3-三甲基丁烷	2,2,3-trimethylbutane(triptane)	C ₇ H ₁₆	(CH ₃) ₃ CCH(CH ₃) ₂	464-06-2
00023	正辛烷(辛烷)	n-octane(octane)	C ₈ H ₁₈	CH ₃ (CH ₂) ₆ CH ₃	111-65-9

续表

编号	中文名	英文名	化学式	结构式	CAS号
00024	2-甲基庚烷	2-methylheptane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₄ CH ₃	592-27-8
00025	3-甲基庚烷	3-methylheptane	C ₈ H ₁₈	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	589-81-1
00026	4-甲基庚烷	4-methylheptane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃ CH ₂ CH ₂) ₂ CHCH ₃	589-53-7
00027	3-乙基己烷	3-ethylhexane	C ₈ H ₁₈	(C ₂ H ₅) ₂ CHCH ₂ CH ₂ CH ₃	619-99-8
00028	2,2-二甲基己烷	2,2-dimethylhexane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃) ₃ C(CH ₂) ₃ CH ₃	590-73-8
00029	2,3-二甲基己烷	2,3-dimethylhexane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)CH ₂ CH ₂ CH ₃	584-94-1
00030	2,4-二甲基己烷	2,4-dimethylhexane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	589-43-5
00031	2,5-二甲基己烷	2,5-dimethylhexane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₂ CH(CH ₃) ₂	592-13-2
00032	3,3-二甲基己烷	3,3-dimethylhexane	C ₈ H ₁₈	C ₂ H ₅ C(CH ₃) ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	563-16-6
00033	3,4-二甲基己烷	3,4-dimethylhexane	C ₈ H ₁₈	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH(CH ₃)C ₂ H ₅	583-48-2
00034	2-甲基-3-乙基戊烷	2-methyl-3-ethylpentane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃) ₂ CHCH(C ₂ H ₅) ₂	609-26-7
00035	3-甲基-3-乙基戊烷	3-methyl-3-ethylpentane	C ₈ H ₁₈	(C ₂ H ₅) ₃ CCH ₃	1067-08-9
00036	2,2,3-三甲基戊烷	2,2,3-trimethylpentane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃) ₃ CCH(CH ₃)C ₂ H ₅	564-02-3
00037	2,2,4-三甲基戊烷	2,2,4-trimethylpentane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH(CH ₃) ₂	540-84-1
00038	2,3,3-三甲基戊烷	2,3,3-trimethylpentane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃) ₂ CHC(CH ₃) ₂ C ₂ H ₅	560-21-4
00039	2,3,4-三甲基戊烷	2,3,4-trimethylpentane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)CH(CH ₃) ₂	565-75-3
00040	2,2,3,3-四甲基丁烷	2,2,3,3-tetramethylbutane	C ₈ H ₁₈	(CH ₃) ₃ CC(CH ₃) ₃	594-82-1
00041	正壬烷(壬烷)	<i>n</i> -nonane(nonane)	C ₉ H ₂₀	CH ₃ (CH ₂) ₇ CH ₃	111-84-2
00042	2-甲基辛烷	2-methyloctane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₅ CH ₃	3221-61-2
00043	3-甲基辛烷	3-methyloctane	C ₉ H ₂₀	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH ₂ (CH ₂) ₃ CH ₃	
00044	4-甲基辛烷	4-methyloctane	C ₉ H ₂₀	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	2216-34-4
00045	3-乙基庚烷	3-ethylheptane	C ₉ H ₂₀	(C ₂ H ₅) ₂ CH(CH ₂) ₃ CH ₃	15869-80-4
00046	4-乙基庚烷	4-ethylheptane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃ CH ₂ CH ₂) ₂ CHC ₂ H ₅	2216-32-2
00047	2,2-二甲基庚烷	2,2-dimethylheptane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₃ C(CH ₂) ₄ CH ₃	1071-26-7
00048	2,3-二甲基庚烷	2,3-dimethylheptane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)(CH ₂) ₃ CH ₃	3074-71-3
00049	2,4-二甲基庚烷	2,4-dimethylheptane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	2213-23-2
00050	2,5-二甲基庚烷	2,5-dimethylheptane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	2216-30-0
00051	2,6-二甲基庚烷	2,6-dimethylheptane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₃ CH(CH ₃) ₂	1672-05-5
00052	3,3-二甲基庚烷	3,3-dimethylheptane	C ₉ H ₂₀	C ₂ H ₅ C(CH ₃) ₂ (CH ₂) ₃ CH ₃	4032-86-4
00053	3,4-二甲基庚烷	3,4-dimethylheptane	C ₉ H ₂₀	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	922-28-1
00054	3,5-二甲基庚烷	3,5-dimethylheptane	C ₉ H ₂₀	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	926-82-9
00055	4,4-二甲基庚烷	4,4-dimethylheptane	C ₉ H ₂₀	C ₂ H ₅ CH ₂ C(CH ₃) ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	1068-19-5
00056	2-甲基-3-乙基己烷	2-methyl-3-ethylhexane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHCH(C ₂ H ₅)CH ₂ CH ₂ CH ₃	16789-46-1
00057	2-甲基-4-乙基己烷	2-methyl-4-ethylhexane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(C ₂ H ₅) ₂	3074-75-7
00058	3-甲基-3-乙基己烷	3-methyl-3-ethylhexane	C ₉ H ₂₀	(C ₂ H ₅) ₂ C(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	3074-76-8
00059	3-甲基-4-乙基己烷	3-methyl-4-ethylhexane	C ₉ H ₂₀	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH(C ₂ H ₅) ₂	3074-77-9
00060	2,2,3-三甲基己烷	2,2,3-trimethylhexane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₃ CCH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	1647-25-4
00061	2,2,4-三甲基己烷	2,2,4-trimethylhexane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	16747-26-5
00062	2,2,5-三甲基己烷	2,2,5-trimethylhexane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH ₂ CH(CH ₃) ₂	3522-94-9
00063	2,3,3-三甲基己烷	2,3,3-trimethylhexane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHC(CH ₃) ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	16747-28-7
00064	2,3,4-三甲基己烷	2,3,4-trimethylhexane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)CH(CH ₃)C ₂ H ₅	921-47-1
00065	2,3,5-三甲基己烷	2,3,5-trimethylhexane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃) ₂	1069-53-0
00066	2,4,4-三甲基己烷	2,4,4-trimethylhexane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ C(CH ₃) ₂ C ₂ H ₅	16747-30-1
00067	3,3,4-三甲基己烷	3,3,4-trimethylhexane	C ₉ H ₂₀	C ₂ H ₅ C(CH ₃) ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	16747-31-2
00068	3,3-二乙基戊烷	3,3-diethylpentane	C ₉ H ₂₀	(C ₂ H ₅) ₄ C	1067-20-5
00069	2,2-二甲基-3-乙基戊烷	2,2-dimethyl-3-ethylpentane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₃ CCH(C ₂ H ₅) ₂	16747-32-3
00070	2,3-二甲基-3-乙基戊烷	2,3-dimethyl-3-ethylpentane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHC(CH ₃)(C ₂ H ₅) ₂	16747-33-4
00071	2,4-二甲基-3-乙基戊烷	2,4-dimethyl-3-ethylpentane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHCH(C ₂ H ₅)CH(CH ₃) ₂	1068-87-7
00072	2,2,3,3-四甲基戊烷	2,2,3,3-tetramethylpentane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₃ CC(CH ₃) ₂ C ₂ H ₅	7154-79-2
00073	2,2,3,4-四甲基戊烷	2,2,3,4-tetramethylpentane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₃ CCH(CH ₃)CH(CH ₃) ₂	1186-53-4

编号	中文名	英文名	化学式	结构式	CAS号
00074	2,2,4,4-四甲基戊烷	2,2,4,4-tetramethylpentane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₃ CCH ₂ C(CH ₃) ₃	1070-87-7
00075	2,3,3,4-四甲基戊烷	2,3,3,4-tetramethylpentane	C ₉ H ₂₀	(CH ₃) ₂ CHC(CH ₃) ₂ CH(CH ₃) ₂	16747-38-9
00076	正癸烷(癸烷)	<i>n</i> -decane(decane)	C ₁₀ H ₂₂	CH ₃ (CH ₂) ₈ CH ₃	124-18-5
00077	2-甲基壬烷	2-methylnonane(isodecane)	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₆ CH ₃	871-83-0
00078	3-甲基壬烷	3-methylnonane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)(CH ₂) ₅ CH ₃	5911-04-6
00079	4-甲基壬烷	4-methylnonane	C ₁₀ H ₂₂	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₄ CH ₃	17301-94-9
00080	5-甲基壬烷	5-methylnonane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂) ₂ CHCH ₃	15869-85-9
00081	3-乙基辛烷	3-ethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	(C ₂ H ₅) ₂ CH(CH ₂) ₄ CH ₃	5881-17-4
00082	4-乙基辛烷	4-ethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH(C ₂ H ₅)CH ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	15869-86-0
00083	2,2-二甲基辛烷	2,2-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₃ C(CH ₂) ₅ CH ₃	15869-87-1
00084	2,3-二甲基辛烷	2,3-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)(CH ₂) ₄ CH ₃	7146-60-3
00085	2,4-二甲基辛烷	2,4-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₃ CH ₃	4032-94-4
00086	2,5-二甲基辛烷	2,5-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	15869-89-3
00087	2,6-二甲基辛烷	2,6-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	2051-30-1
00088	2,7-二甲基辛烷	2,7-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₄ CH(CH ₃) ₂	1072-16-8
00089	3,3-二甲基辛烷	3,3-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ C(CH ₃) ₂ (CH ₂) ₄ CH ₃	4110-44-5
00090	3,4-二甲基辛烷	3,4-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH(CH ₃)(CH ₂) ₃ CH ₃	15869-92-8
00091	3,5-二甲基辛烷	3,5-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	15869-93-9
00092	3,6-二甲基辛烷	3,6-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	15869-94-0
00093	4,4-二甲基辛烷	4,4-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ CH ₂ C(CH ₃) ₂ (CH ₂) ₃ CH ₃	15869-95-1
00094	4,5-二甲基辛烷	4,5-dimethyloctane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ CH ₂ CH(CH ₃)CH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	15869-96-2
00095	4-正丙基庚烷(4-丙基庚烷)	4- <i>n</i> -propylheptane(4-propylheptane)	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃ CH ₂ CH ₂) ₃ CH	3178-29-8
00096	4-异丙基庚烷	4- <i>iso</i> -propylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃ CH ₂ CH ₂) ₂ CHCH(CH ₃) ₂	52896-87-4
00097	2-甲基-3-乙基庚烷	2-methyl-3-ethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH(C ₂ H ₅)(CH ₂) ₃ CH ₃	14676-29-9
00098	2-甲基-4-乙基庚烷	2-methyl-4-ethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	52896-88-5
00099	2-甲基-5-乙基庚烷	2-methyl-5-ethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	13475-78-0
00100	3-甲基-3-乙基庚烷	3-methyl-3-ethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃ CH ₂ CH ₂) ₂ C(CH ₃)C ₂ H ₅	17302-01-1
00101	3-甲基-4-乙基庚烷	3-methyl-4-ethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH(C ₂ H ₅)CH ₂ C ₂ H ₅	52896-89-6
00102	3-甲基-5-乙基庚烷	3-methyl-5-ethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH ₂ CH(C ₂ H ₅) ₂	13475-78-0
00103	4-甲基-3-乙基庚烷	4-methyl-3-ethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(C ₂ H ₅) ₂ CHCH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	52896-91-0
00104	4-甲基-4-乙基庚烷	4-methyl-4-ethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃ CH ₂ CH ₂) ₂ C(CH ₃)C ₂ H ₅	17302-04-4
00105	2,2,3-三甲基庚烷	2,2,3-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₃ CCH(CH ₃)(CH ₂) ₃ CH ₃	52896-92-1
00106	2,2,4-三甲基庚烷	2,2,4-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	14720-74-2
00107	2,2,5-三甲基庚烷	2,2,5-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	20291-95-6
00108	2,2,6-三甲基庚烷	2,2,6-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃) ₂	1190-83-6
00109	2,3,3-三甲基庚烷	2,3,3-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHC(CH ₃) ₂ (CH ₂) ₃ CH ₃	52896-93-2
00110	2,3,4-三甲基庚烷	2,3,4-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)CH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	52896-95-4
00111	2,3,5-三甲基庚烷	2,3,5-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	20278-85-7
00112	2,3,6-三甲基庚烷	2,3,6-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃) ₂	4032-93-3
00113	2,4,4-三甲基庚烷	2,4,4-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ C(CH ₃) ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	4032-92-2
00114	2,4,5-三甲基庚烷	2,4,5-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)CH(CH ₃)C ₂ H ₅	20278-84-6
00115	2,4,6-三甲基庚烷	2,4,6-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃) ₂	2613-61-8
00116	2,5,5-三甲基庚烷	2,5,5-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₂ C(CH ₃) ₂ C ₂ H ₅	1189-99-7
00117	3,3,4-三甲基庚烷	3,3,4-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ C(CH ₃) ₂ CH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	20278-87-9
00118	3,3,5-三甲基庚烷	3,3,5-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ C(CH ₃) ₂ CH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	7154-80-5
00119	3,4,4-三甲基庚烷	3,4,4-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)C(CH ₃) ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	20278-88-0
00120	3,4,5-三甲基庚烷	3,4,5-trimethylheptane	C ₁₀ H ₂₂	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)CH(CH ₃)CH(CH ₃)C ₂ H ₅	20278-89-1

续表

编号	中文名	英文名	化学式	结构式	CAS号
00121	2-甲基-3-异丙基己烷	2-methyl-3-isopropylhexane	$C_{10}H_{22}$	$[(CH_3)_2CH]_2CHCH_2C_2H_5$	62016-13-1
00122	3,3-二乙基己烷	3,3-diethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(C_2H_5)_3CCH_2C_2H_5$	17302-02-2
00123	3,4-二乙基己烷	3,4-diethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(C_2H_5)_2CHCH(C_2H_5)_2$	19398-77-7
00124	2,2-二甲基-3-乙基己烷	2,2-dimethyl-3-ethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_3CCH(C_2H_5)CH_2C_2H_5$	20291-91-2
00125	2,2-二甲基-4-乙基己烷	2,2-dimethyl-4-ethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_3CCH_2CH(C_2H_5)_2$	52896-99-8
00126	2,3-二甲基-3-乙基己烷	2,3-dimethyl-3-ethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_2CHC(CH_3)(C_2H_5)CH_2C_2H_5$	52897-00-4
00127	2,3-二甲基-4-乙基己烷	2,3-dimethyl-4-ethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_2CHCH(CH_3)CH(C_2H_5)_2$	52897-01-5
00128	2,4-二甲基-3-乙基己烷	2,4-dimethyl-3-ethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_2CHCH(C_2H_5)CH(CH_3)C_2H_5$	7220-26-0
00129	2,4-二甲基-4-乙基己烷	2,4-dimethyl-4-ethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_2CHCH_2C(CH_3)(C_2H_5)_2$	52897-03-7
00130	2,5-二甲基-3-乙基己烷	2,5-dimethyl-3-ethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_2CHCH(C_2H_5)CH_2CH(CH_3)_2$	52897-04-8
00131	3,3-二甲基-4-乙基己烷	3,3-dimethyl-4-ethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$C_2H_5C(CH_3)_2CH(C_2H_5)_2$	52897-05-9
00132	3,4-二甲基-3-乙基己烷	3,4-dimethyl-3-ethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$C_2H_5C(CH_3)(C_2H_5)CH(CH_3)C_2H_5$	52897-06-0
00133	2,2,3,3-四甲基己烷	2,2,3,3-tetramethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_3CC(CH_3)_2CH_2C_2H_5$	13475-81-5
00134	2,2,3,4-四甲基己烷	2,2,3,4-tetramethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_3CCH(CH_3)CH(CH_3)C_2H_5$	52897-08-2
00135	2,2,3,5-四甲基己烷	2,2,3,5-tetramethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_3CCH(CH_3)CH_2CH(CH_3)_2$	52897-09-3
00136	2,2,4,4-四甲基己烷	2,2,4,4-tetramethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_3CCH_2C(CH_3)_2C_2H_5$	51750-65-3
00137	2,2,4,5-四甲基己烷	2,2,4,5-tetramethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_3CCH_2CH(CH_3)CH(CH_3)_2$	16747-42-5
00138	2,2,5,5-四甲基己烷	2,2,5,5-tetramethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_3CCH_2CH_2C(CH_3)_3$	1071-81-4
00139	2,3,3,4-四甲基己烷	2,3,3,4-tetramethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_2CHC(CH_3)_2CH(CH_3)C_2H_5$	52897-10-6
00140	2,3,3,5-四甲基己烷	2,3,3,5-tetramethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_2CHC(CH_3)_2CH_2CH(CH_3)_2$	52897-11-7
00141	2,3,4,4-四甲基己烷	2,3,4,4-tetramethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_2CHCH(CH_3)C(CH_3)_2C_2H_5$	52897-12-8
00142	2,3,4,5-四甲基己烷	2,3,4,5-tetramethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_2CHCH(CH_3)CH(CH_3)CH(CH_3)_2$	52897-15-1
00143	3,3,4,4-四甲基己烷	3,3,4,4-tetramethylhexane	$C_{10}H_{22}$	$C_2H_5C(CH_3)_2C(CH_3)_2C_2H_5$	5171-84-6
00144	2,4-二甲基-3-异丙基戊烷	2,4-dimethyl-3-isopropylpentane	$C_{10}H_{22}$	$(i\text{-}C_3H_7)_3CH$	13475-79-1
00145	2-甲基-3,3-二乙基戊烷	2-methyl-3,3-diethylpentane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_2CHC(C_2H_5)_3$	52897-16-2
00146	2,2,3-三甲基-3-乙基戊烷	2,2,3-trimethyl-3-ethylpentane	$C_{10}H_{22}$	$(CH_3)_3CC(CH_3)(C_2H_5)_2$	52897-17-3

续表

编号	中文名	英文名	化学式	结构式	CAS号
00147	2,2,4-三甲基-3-乙基戊烷	2,2,4-trimethyl-3-ethyl-pentane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₃ CCH(C ₂ H ₅)CH(CH ₃) ₂	52897-18-8
00148	2,3,4-三甲基-3-乙基戊烷	2,3,4-trimethyl-3-ethyl-pentane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₂ CHC(CH ₃)(C ₂ H ₅)CH(CH ₃) ₂	52897-19-5
00149	2,2,3,3,4-五甲基戊烷	2,2,3,3,4-pentamethyl-pentane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₃ CC(CH ₃) ₂ CH(CH ₃) ₂	16747-44-7
00150	2,2,3,4,4-五甲基戊烷	2,2,3,4,4-pentamethyl-pentane	C ₁₀ H ₂₂	(CH ₃) ₃ CCH(CH ₃)C(CH ₃) ₃	16747-45-8
00151	正十一烷(十一烷)	<i>n</i> -undecane(undecane)	C ₁₁ H ₂₄	CH ₃ (CH ₂) ₉ CH ₃	1120-21-4
00152	2-甲基癸烷	2-methyldecane	C ₁₁ H ₂₄	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₇ CH ₃	6975-98-0
00153	3-甲基癸烷	3-methyldecane	C ₁₁ H ₂₄	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)(CH ₂) ₆ CH ₃	13151-34-3
00154	4-甲基癸烷	4-methyldecane	C ₁₁ H ₂₄	C ₂ H ₅ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₅ CH ₃	2847-72-5
00155	5-甲基癸烷	5-methyldecane	C ₁₁ H ₂₄	C ₂ H ₅ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₄ CH ₃	13151-35-4
00159	2,3-二甲基壬烷	2,3-dimethylnonane	C ₁₁ H ₂₄	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)(CH ₂) ₅ CH ₃	2884-06-2
00160	2,4-二甲基壬烷	2,4-dimethylnonane	C ₁₁ H ₂₄	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₄ CH ₃	17302-24-8
00168	2,4,6-三甲基辛烷	2,4,6-trimethyloctane	C ₁₁ H ₂₄	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	62016-37-9
00169	2,4,7-三甲基辛烷	2,4,7-trimethyloctane	C ₁₁ H ₂₄	(CH ₃) ₂ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃) ₂	62016-38-0
00181	2,2,5,5-四甲基庚烷	2,2,5,5-tetramethylheptane	C ₁₁ H ₂₄	(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH ₂ C(CH ₃) ₂ C ₂ H ₅	
00184	3,3,5,5-四甲基庚烷	3,3,5,5-tetramethylheptane	C ₁₁ H ₂₄	C ₂ H ₅ C(CH ₃) ₂ CH ₂ C(CH ₃) ₂ C ₂ H ₅	
00191	2,2,4,4,5-五甲基己烷	2,2,4,4,5-pentamethyl-hexane	C ₁₁ H ₂₄	(CH ₃) ₃ CCH ₂ C(CH ₃) ₂ CH(CH ₃) ₂	30586-18-6
00200	正十二烷(十二烷)	<i>n</i> -dodecane(dodecane)	C ₁₂ H ₂₆	CH ₃ (CH ₂) ₁₀ CH ₃	112-40-3
00201	2-甲基十一烷	2-methylundecane	C ₁₂ H ₂₆	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₈ CH ₃	7045-71-8
00202	3-甲基十一烷	3-methylundecane	C ₁₂ H ₂₆	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)(CH ₂) ₇ CH ₃	1002-43-3
00203	4-甲基十一烷	4-methylundecane	C ₁₂ H ₂₆	C ₂ H ₅ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₆ CH ₃	2980-69-0
00204	5-甲基十一烷	5-methylundecane	C ₁₂ H ₂₆	C ₂ H ₅ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₅ CH ₃	1632-70-8
00208	2,3-二甲基癸烷	2,3-dimethyldecane	C ₁₂ H ₂₆	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)(CH ₂) ₆ CH ₃	17312-44-6
00209	2,4-二甲基癸烷	2,4-dimethyldecane	C ₁₂ H ₂₆	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₅ CH ₃	2801-84-5
00220	2,4,6-三甲基壬烷	2,4,6-trimethylnonane	C ₁₂ H ₂₆	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	62184-10-5
00231	3,3,6,6-四甲基辛烷	3,3,6,6-tetramethyloctane	C ₁₂ H ₂₆	(C ₂ H ₅)C(CH ₃) ₂ CH ₂ CH ₂ C(CH ₃) ₂ C ₂ H ₅	62199-46-6
00248	2,2,4,6,6-五甲基庚烷	2,2,4,6,6-pentamethyl-heptane	C ₁₂ H ₂₆	(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ C(CH ₃) ₃	13475-82-6
00260	正十三烷(十三烷)	<i>n</i> -tridecane(tridecane)	C ₁₃ H ₂₈	CH ₃ (CH ₂) ₁₁ CH ₃	629-50-5
00261	2-甲基十二烷	2-methyldodecane	C ₁₃ H ₂₈	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₉ CH ₃	1560-97-0
00262	3-甲基十二烷	3-methyldodecane	C ₁₃ H ₂₈	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)(CH ₂) ₈ CH ₃	17312-57-1
00263	4-甲基十二烷	4-methyldodecane	C ₁₃ H ₂₈	C ₂ H ₅ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₇ CH ₃	6117-97-1
00264	5-甲基十二烷	5-methyldodecane	C ₁₃ H ₂₈	C ₂ H ₅ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₆ CH ₃	17453-93-9
00266	2,3-二甲基十一烷	2,3-dimethylundecane	C ₁₃ H ₂₈	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)(CH ₂) ₇ CH ₃	17312-77-5
00267	2,4-二甲基十一烷	2,4-dimethylundecane	C ₁₃ H ₂₈	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₆ CH ₃	17312-80-0
00284	2,4,6-三甲基癸烷	2,4,6-trimethyldecane	C ₁₃ H ₂₈	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	

续表

编号	中文名	英文名	化学式	结构式	CAS号
00295	5-丁基壬烷	5-butylnonane	$C_{13}H_{28}$	$(CH_3CH_2CH_2CH_2)_3CH$	17312-63-9
00305	4,4,6,6-四甲基壬烷	4,4,6,6-tetramethylnonane	$C_{13}H_{28}$	$CH_3CH_2CH_2C(CH_3)_2CH_2C(CH_3)_2CH_2CH_2CH_3$	
00321	3,5-二甲基-3,5-二乙基庚烷	3,5-dimethyl-3,5-diethylheptane	$C_{13}H_{28}$	$(C_2H_5)_2C(CH_3)CH_2C(CH_3)(C_2H_5)_2$	
00350	正十四烷(十四烷)	<i>n</i> -tetradecane(tetradecane)	$C_{14}H_{30}$	$CH_3(CH_2)_{12}CH_3$	629-59-4
00351	2-甲基十三烷	2-methyltridecane	$C_{14}H_{30}$	$(CH_3)_2CH(CH_2)_{10}CH_3$	1560-96-9
00352	3-甲基十三烷	3-methyltridecane	$C_{14}H_{30}$	$C_2H_5CH(CH_3)(CH_2)_9CH_3$	6418-41-3
00353	4-甲基十三烷	4-methyltridecane	$C_{14}H_{30}$	$C_2H_5CH_2CH(CH_3)(CH_2)_8CH_3$	26730-12-1
00354	5-甲基十三烷	5-methyltridecane	$C_{14}H_{30}$	$C_2H_5CH_2CH_2CH(CH_3)(CH_2)_7CH_3$	25117-31-1
00356	7-甲基十三烷	7-methyltridecane	$C_{14}H_{30}$	$(CH_3CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2)_2CHCH_3$	26730-14-3
00360	2,3-二甲基十二烷	2,3-dimethyldodecane	$C_{14}H_{30}$	$(CH_3)_2CHCH(CH_3)(CH_2)_8CH_3$	6117-98-2
00361	2,4-二甲基十二烷	2,4-dimethyldodecane	$C_{14}H_{30}$	$(CH_3)_2CHCH_2CH(CH_3)(CH_2)_7CH_3$	6117-99-3
00380	2,4,6-三甲基十一烷	2,4,6-trimethylundecane	$C_{14}H_{30}$	$(CH_3)_2CHCH_2CH(CH_3)CH_2CH(CH_3)(CH_2)_4CH_3$	
00400	2,2,3,3,5,6,6-七甲基庚烷	2,2,3,3,5,6,6-heptamethylheptane	$C_{14}H_{30}$	$(CH_3)_3CC(CH_3)_2CH_2CH(CH_3)C(CH_3)_3$	7225-67-4
00420	正十五烷(十五烷)	<i>n</i> -pentadecane (pentadecane)	$C_{15}H_{32}$	$CH_3(CH_2)_{13}CH_3$	629-62-9
00421	2-甲基十四烷	2-methyltetradecane	$C_{15}H_{32}$	$(CH_3)_2CH(CH_2)_{11}CH_3$	1560-95-8
00422	3-甲基十四烷	3-methyltetradecane	$C_{15}H_{32}$	$C_2H_5CH(CH_3)(CH_2)_{10}CH_3$	18435-22-8
00423	4-甲基十四烷	4-methyltetradecane	$C_{15}H_{32}$	$C_2H_5CH_2CH(CH_3)(CH_2)_9CH_3$	25117-24-2
00424	5-甲基十四烷	5-methyltetradecane	$C_{15}H_{32}$	$C_2H_5CH_2CH_2CH(CH_3)(CH_2)_8CH_3$	25117-32-2
00430	2,3-二甲基十三烷	2,3-dimethyltetradecane	$C_{15}H_{33}$	$(CH_3)_2CHCH(CH_3)(CH_2)_9CH_3$	18435-20-6
00431	2,4-二甲基十三烷	2,4-dimethyltetradeca	$C_{15}H_{33}$	$(CH_3)_2CHCH_2CH(CH_3)(CH_2)_8CH_3$	61868-05-1
00451	2,4,6-三甲基十二烷	2,4,6-trimethyldodecane	$C_{15}H_{33}$	$(CH_3)_2CHCH_2CH(CH_3)CH_2CH(CH_3)(CH_2)_5CH_3$	
00475	5,5,7,7-四甲基十一烷	5,5,7,7-tetramethylundecane	$C_{15}H_{33}$	$C_2H_5CH_2CH_2C(CH_3)_2CH_2C(CH_3)_2CH_2CH_2C_2H_5$	74286-95-6
00486	4,6-二甲基-4,6-二乙基壬烷	4,6-dimethyl-diethylnonane	$C_{15}H_{33}$	$C_2H_5CH_2C(CH_3)(C_2H_5)CH_2C(CH_3)(C_2H_5)CH_2C_2H_5$	
00500	正十六烷(十六烷)	<i>n</i> -hexadecane(cetane, hexadecane)	$C_{16}H_{34}$	$CH_3(CH_2)_{14}CH_3$	544-76-3
00501	2-甲基十五烷	2-methylpentadecane	$C_{16}H_{34}$	$(CH_3)_2CH(CH_2)_{12}CH_3$	1560-93-6
00502	3-甲基十五烷	3-methylpentadecane	$C_{16}H_{34}$	$C_2H_5CH(CH_3)(CH_2)_{11}CH_3$	2882-96-4
00503	4-甲基十五烷	4-methylpentadecane	$C_{16}H_{34}$	$C_2H_5CH_2CH(CH_3)(CH_2)_{10}CH_3$	2801-87-8
00504	5-甲基十五烷	5-methylpentadecane	$C_{16}H_{34}$	$C_2H_5CH_2CH_2CH(CH_3)(CH_2)_9CH_3$	25117-33-3
00510	2,3-二甲基十四烷	2,3-dimethyltetradecane	$C_{16}H_{34}$	$(CH_3)_2CHCH(CH_3)(CH_2)_{10}CH_3$	18435-23-9
00511	2,4-二甲基十四烷	2,4-dimethyltetradecane	$C_{16}H_{34}$	$(CH_3)_2CHCH_2CH(CH_3)(CH_2)_9CH_3$	61868-06-2
00520	7-丙基十三烷	7-propyltridecane	$C_{16}H_{34}$	$(C_2H_5CH_2CH_2CH_2CH_2)_2CHCH_2C_2H_5$	55045-09-5
00530	2,4,6-三甲基十三烷	2,4,6-trimethyltridecane	$C_{16}H_{34}$	$(CH_3)_2CHCH_2CH(CH_3)CH_2CH(CH_3)(CH_2)_6CH_3$	
00550	正十七烷(十七烷)	<i>n</i> -heptadecane (heptadecane)	$C_{17}H_{36}$	$CH_3(CH_2)_{15}CH_3$	629-78-7

续表

编号	中文名	英文名	化学式	结构式	CAS号
00551	2-甲基十六烷	2-methylhexadecane	C ₁₇ H ₃₆	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₁₃ CH ₃	1560-92-5
00552	3-甲基十六烷	3-methylhexadecane	C ₁₇ H ₃₆	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₂ CH ₃	6418-43-5
00553	4-甲基十六烷	4-methylhexadecane	C ₁₇ H ₃₆	C ₂ H ₅ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₁ CH ₃	25117-26-4
00554	5-甲基十六烷	5-methylhexadecane	C ₁₇ H ₃₆	C ₂ H ₅ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₀ CH ₃	25117-34-4
00562	2,3-二甲基十五烷	2,3-dimethylpentadecane	C ₁₇ H ₃₆	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)(CH ₂) ₁₁ CH ₃	2882-97-5
00563	2,4-二甲基十五烷	2,4-dimethylpentadecane	C ₁₇ H ₃₆	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₀ CH ₃	61868-07-3
00590	2,4,6-三甲基十四烷	2,4,6-trimethyltetradecane	C ₁₇ H ₃₆	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₇ CH ₃	101791-53-1
00620	正十八烷(十八烷)	<i>n</i> -octadecane (octadecane)	C ₁₈ H ₃₈	CH ₃ (CH ₂) ₁₆ CH ₃	593-45-3
00621	2-甲基十七烷	2-methylheptadecane	C ₁₈ H ₃₈	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₁₄ CH ₃	1560-89-0
00622	3-甲基十七烷	3-methylheptadecane	C ₁₈ H ₃₈	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₃ CH ₃	6418-44-6
00623	4-甲基十七烷	4-methylheptadecane	C ₁₈ H ₃₈	C ₂ H ₅ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₂ CH ₃	26429-11-8
00624	5-甲基十七烷	5-methylheptadecane	C ₁₈ H ₃₈	C ₂ H ₅ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₁ CH ₃	26730-95-0
00635	2,3-二甲基十六烷	2,3-dimethylhexadecane	C ₁₈ H ₃₈	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)(CH ₂) ₁₂ CH ₃	61868-02-8
00636	2,4-二甲基十六烷	2,4-dimethylhexadecane	C ₁₈ H ₃₈	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₁ CH ₃	61868-08-4
00650	2,4,6-三甲基十五烷	2,4,6-trimethylpentadecane	C ₁₈ H ₃₈	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₈ CH ₃	101882-67-1
00660	4,9-二正丙基十二烷	4,9- <i>di-n</i> -propylododecane	C ₁₈ H ₃₈	(CH ₃) ₂ CHCH(C ₃ H ₇)CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH(C ₃ H ₇)CH(CH ₃) ₂	
00670	正十九烷(十九烷)	<i>n</i> -nonadecane (nonadecane)	C ₁₉ H ₄₀	CH ₃ (CH ₂) ₁₇ CH ₃	629-92-5
00671	2-甲基十八烷	2-methyloctadecane	C ₁₉ H ₄₀	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₁₅ CH ₃	1560-88-9
00672	3-甲基十八烷	3-methyloctadecane	C ₁₉ H ₄₀	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₄ CH ₃	6561-44-0
00673	4-甲基十八烷	4-methyloctadecane	C ₁₉ H ₄₀	C ₂ H ₅ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₃ CH ₃	10544-95-3
00674	5-甲基十八烷	5-methyloctadecane	C ₁₉ H ₄₀	C ₂ H ₅ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₂ CH ₃	25117-35-5
00685	2,3-二甲基十七烷	2,3-dimethylheptadecane	C ₁₉ H ₄₀	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)(CH ₂) ₁₃ CH ₃	61868-03-9
00686	2,4-二甲基十七烷	2,4-dimethylheptadecane	C ₁₉ H ₄₀	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₂ CH ₃	61868-09-5
00700	2,4,6-三甲基十六烷	2,4,6-trimethylhexadecane	C ₁₉ H ₄₀	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₉ CH ₃	102013-94-5
00710	7-己基十三烷	7-hexyltridecane	C ₁₉ H ₄₀	(CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂) ₃ C	7225-66-3
00720	正二十烷(二十烷)	<i>n</i> -eicosane (eicosane)	C ₂₀ H ₄₂	CH ₃ (CH ₂) ₁₈ CH ₃	112-95-8
00721	2-甲基十九烷	2-methylnonadecane	C ₂₀ H ₄₂	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₁₆ CH ₃	1560-86-7
00722	3-甲基十九烷	3-methylnonadecane	C ₂₀ H ₄₂	C ₂ H ₅ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₅ CH ₃	6418-45-7
00723	4-甲基十九烷	4-methylnonadecane	C ₂₀ H ₄₂	C ₂ H ₅ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₄ CH ₃	25117-27-5
00724	5-甲基十九烷	5-methylnonadecane	C ₂₀ H ₄₂	C ₂ H ₅ CH ₂ CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₃ CH ₃	57160-72-2
00735	2,3-二甲基十八烷	2,3-dimethyloctadecane	C ₂₀ H ₄₂	(CH ₃) ₂ CHCH(CH ₃)(CH ₂) ₁₄ CH ₃	
00736	2,4-二甲基十八烷	2,4-dimethyloctadecane	C ₂₀ H ₄₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₃ CH ₃	
00750	4-丙基十七烷	4-propylheptadecane	C ₂₀ H ₄₂	(CH ₃ CH ₂ CH ₂) ₂ CH(CH ₂) ₁₂ CH ₃	55044-10-5
00760	2,4,6-三甲基十七烷	2,4,6-trimethylheptadecane	C ₂₀ H ₄₂	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃)(CH ₂) ₁₀ CH ₃	102155-32-8

续表

编号	中文名	英文名	化学式	结构式	CAS号
00800	正二十一烷(二十一烷)	<i>n</i> -uneicosane(uneicosane)	C ₂₁ H ₄₄	CH ₃ (CH ₂) ₁₉ CH ₃	629-94-7
00801	2-甲基二十烷	2-methyleicosane	C ₂₁ H ₄₄	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₁₇ CH ₃	1560-84-5
00850	正二十二烷(二十二烷)	<i>n</i> -docosane(docosane)	C ₂₂ H ₄₆	CH ₃ (CH ₂) ₂₀ CH ₃	629-97-0
00851	2-甲基二十一烷	2-methyluneicosane	C ₂₂ H ₄₆	(CH ₃) ₂ CH(CH ₂) ₁₈ CH ₃	1560-82-3
00890	8-庚基十五烷	8-heptylpentadecane	C ₂₂ H ₄₆	(C ₂ H ₅ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂) ₃ C	71005-15-7
00900	正二十三烷(二十三烷)	<i>n</i> -tricosane(tricosane)	C ₂₃ H ₄₈	CH ₃ (CH ₂) ₂₁ CH ₃	638-67-5
00935	正二十四烷(二十四烷)	<i>n</i> -tetracosane(tetracosane)	C ₂₄ H ₅₀	CH ₃ (CH ₂) ₂₂ CH ₃	646-31-1
00970	正二十五烷(二十五烷)	<i>n</i> -pentacosane(pentacosane)	C ₂₅ H ₅₂	CH ₃ (CH ₂) ₂₃ CH ₃	629-99-2
01000	正二十六烷(二十六烷)	<i>n</i> -hexacosane(hexacosane)	C ₂₆ H ₅₄	CH ₃ (CH ₂) ₂₄ CH ₃	630-01-3
01030	11-丁基二十二烷	11-butyl docosane	C ₂₆ H ₅₄	C ₂ H ₅ (CH ₂) ₈ CH(C ₄ H ₉)(CH ₂) ₉ C ₂ H ₅	13475-76-8
01050	正二十七烷(二十七烷)	<i>n</i> -heptacosane(heptacosane)	C ₂₇ H ₅₆	CH ₃ (CH ₂) ₂₅ CH ₃	593-49-7
01100	正二十八烷(二十八烷)	<i>n</i> -octacosane(octacosane)	C ₂₈ H ₅₈	CH ₃ (CH ₂) ₂₆ CH ₃	630-02-4
01150	正二十九烷(二十九烷)	<i>n</i> -nonacosane(nonacosane)	C ₂₉ H ₆₀	CH ₃ (CH ₂) ₂₇ CH ₃	630-03-5
01200	正三十烷(三十烷)	<i>n</i> -triacontane(triacontane)	C ₃₀ H ₆₂	CH ₃ (CH ₂) ₂₈ CH ₃	638-68-6
01250	正三十一烷(三十一烷)	<i>n</i> -untriacontane(untriacontane)	C ₃₁ H ₆₄	CH ₃ (CH ₂) ₂₉ CH ₃	630-04-6
01300	正三十二烷(三十二烷)	<i>n</i> -dotriacontane(dotriacontane)	C ₃₂ H ₆₆	CH ₃ (CH ₂) ₃₀ CH ₃	544-85-4
01350	正三十三烷(三十三烷)	<i>n</i> -tritriacontane(tritriacontane)	C ₃₃ H ₆₈	CH ₃ (CH ₂) ₃₁ CH ₃	630-05-7
01400	正三十四烷(三十四烷)	<i>n</i> -tetratriacontane(tetratriacontane)	C ₃₄ H ₇₀	CH ₃ (CH ₂) ₃₂ CH ₃	14167-59-0
01450	正三十五烷(三十五烷)	<i>n</i> -pentatriacontane(pentatriacontane)	C ₃₅ H ₇₂	CH ₃ (CH ₂) ₃₃ CH ₃	630-07-9
01500	正三十六烷(三十六烷)	<i>n</i> -hexatriacontane(hexatriacontane)	C ₃₆ H ₇₄	CH ₃ (CH ₂) ₃₄ CH ₃	630-06-8
01550	正三十七烷(三十七烷)	<i>n</i> -heptatriacontane(heptatriacontane)	C ₃₇ H ₇₆	CH ₃ (CH ₂) ₃₅ CH ₃	7193-84-5
01600	正三十八烷(三十八烷)	<i>n</i> -octatriacontane(octatriacontane)	C ₃₈ H ₇₈	CH ₃ (CH ₂) ₃₆ CH ₃	7194-85-6
01650	正三十九烷(三十九烷)	<i>n</i> -nonatriacontane(nonatriacontane)	C ₃₉ H ₈₀	CH ₃ (CH ₂) ₃₇ CH ₃	7194-86-7
01700	正四十烷(四十烷)	<i>n</i> -tetracontane(tetracontane)	C ₄₀ H ₈₂	CH ₃ (CH ₂) ₃₈ CH ₃	4181-95-7
(2) 烯烃					
03000	乙烯	ethylene(ethene)	C ₂ H ₄	CH ₂ =CH ₂	74-85-1
03001	丙烯	propylene(propene)	C ₃ H ₆	CH ₂ =CHCH ₃	115-07-1
03002	1-丁烯	1-butene(1-butylene)	C ₄ H ₈	CH ₂ =CHCH ₂ CH ₃	106-98-9
03003	顺-2-丁烯	(<i>Z</i>)-2-butene	C ₄ H ₈	CH ₃ CH=CHCH ₃	590-18-1
03004	反-2-丁烯	(<i>E</i>)-2-butene	C ₄ H ₈	CH ₃ CH=CHCH ₃	624-64-6
03005	2-甲基丙烯(异丁烯)	2-methylpropene(isobutene, isobutylene)	C ₄ H ₈	CH ₂ =C(CH ₃) ₂	115-11-7
03006	1-戊烯	1-pentene	C ₅ H ₁₀	CH ₂ =CHCH ₂ C ₂ H ₅	109-67-1
03007	顺-2-戊烯	(<i>Z</i>)-2-pentene	C ₅ H ₁₀	CH ₃ CH=CHC ₂ H ₅	627-20-3
03008	反-2-戊烯	(<i>E</i>)-2-pentene	C ₅ H ₁₀	CH ₃ CH=CHC ₂ H ₅	646-04-8
03009	2-甲基-1-丁烯	2-methyl-1-butene	C ₅ H ₁₀	CH ₂ =C(CH ₃)C ₂ H ₅	563-46-2
03010	3-甲基-1-丁烯	3-methyl-1-butene	C ₅ H ₁₀	CH ₂ =CHCH(CH ₃) ₂	563-45-1
03011	2-甲基-2-丁烯	2-methyl-2-butene	C ₅ H ₁₀	(CH ₃) ₂ C=CHCH ₃	513-35-9
03012	1-己烯	1-hexene	C ₆ H ₁₂	CH ₂ =CHCH ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	592-41-6
03013	顺-2-己烯	(<i>Z</i>)-2-hexene	C ₆ H ₁₂	CH ₃ CH=CHCH ₂ C ₂ H ₅	7688-21-3
03014	反-2-己烯	(<i>E</i>)-2-hexene	C ₆ H ₁₂	CH ₃ CH=CHCH ₂ C ₂ H ₅	4050-45-7
03015	顺-3-己烯	(<i>Z</i>)-3-hexene	C ₆ H ₁₂	C ₂ H ₅ CH=CHC ₂ H ₅	7642-09-3
03016	反-3-己烯	(<i>E</i>)-3-hexene	C ₆ H ₁₂	C ₂ H ₅ CH=CHC ₂ H ₅	13269-52-8
03017	2-甲基-1-戊烯	2-methyl-1-pentene	C ₆ H ₁₂	CH ₂ =C(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	763-29-1

续表

编号	中文名	英文名	化学式	结构式	CAS号
03018	3-甲基-1-戊烯	3-methyl-1-pentene	C ₆ H ₁₂	CH ₂ =CHCH(CH ₃)C ₂ H ₅	760-20-3
03019	4-甲基-1-戊烯	4-methyl-1-pentene	C ₆ H ₁₂	CH ₂ =CHCH ₂ CH(CH ₃) ₂	691-37-2
03020	2-甲基-2-戊烯	2-methyl-2-pentene	C ₆ H ₁₂	(CH ₃) ₂ C=CHC ₂ H ₅	625-27-4
03021	3-甲基-顺-2-戊烯	3-methyl-(Z)-2-pentene	C ₆ H ₁₂	CH ₃ CH=C(CH ₃)C ₂ H ₅	922-62-3
03022	3-甲基-反-2-戊烯	3-methyl-(E)-2-pentene	C ₆ H ₁₂	CH ₃ CH=C(CH ₃)C ₂ H ₅	616-12-6
03023	4-甲基-顺-2-戊烯	4-methyl-(Z)-2-pentene	C ₆ H ₁₂	CH ₃ CH=CHCH(CH ₃) ₂	691-38-3
03024	4-甲基-反-2-戊烯	4-methyl-(E)-2-pentene	C ₆ H ₁₂	CH ₃ CH=CHCH(CH ₃) ₂	674-76-0
03025	2-乙基-1-丁烯	2-ethyl-1-butene	C ₆ H ₁₂	CH ₂ =C(C ₂ H ₅) ₂	760-21-4
03026	2,3-二甲基-1-丁烯	2,3-dimethyl-1-butene	C ₆ H ₁₂	CH ₂ =C(CH ₃)CH(CH ₃) ₂	563-78-0
03027	3,3-二甲基-1-丁烯	3,3-dimethyl-1-butene	C ₆ H ₁₂	CH ₂ =CHC(CH ₃) ₃	558-37-2
03028	2,3-二甲基-2-丁烯	2,3-dimethyl-2-butene	C ₆ H ₁₂	(CH ₃) ₂ C=C(CH ₃) ₂	563-79-1
03029	1-庚烯	1-heptene(1-heptylene)	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =CHCH ₂ CH ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	592-76-7
03030	顺-2-庚烯	(Z)-2-heptene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=CHCH ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	6443-92-1
03031	反-2-庚烯	(E)-2-heptene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=CHCH ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	14686-13-6
03032	顺-3-庚烯	(Z)-3-heptene	C ₇ H ₁₄	C ₂ H ₅ CH=CHCH ₂ C ₂ H ₅	7642-10-6
03033	反-3-庚烯	(E)-3-heptene	C ₇ H ₁₄	C ₂ H ₅ CH=CHCH ₂ C ₂ H ₅	14686-14-7
03034	2-甲基-1-己烯	2-methyl-1-hexene	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =C(CH ₃)CH ₂ CH ₂ C ₂ H ₅	6094-02-6
03035	3-甲基-1-己烯	3-methyl-1-hexene	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =CHCH(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	29841-10-9
03036	4-甲基-1-己烯	4-methyl-1-hexene	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =CHCH ₂ CH(CH ₃)C ₂ H ₅	13643-03-3
03037	5-甲基-1-己烯	5-methyl-1-hexene	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =CHCH ₂ CH ₂ CH(CH ₃) ₂	3524-73-0
03038	2-甲基-2-己烯	2-methyl-2-hexene	C ₇ H ₁₄	(CH ₃) ₂ C=CHCH ₂ C ₂ H ₅	2736-19-4
03039	3-甲基-顺-2-己烯	3-methyl-(Z)-2-hexene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=C(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	10574-36-4
03040	3-甲基-反-2-己烯	3-methyl-(E)-2-hexene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=C(CH ₃)CH ₂ C ₂ H ₅	20710-38-7
03041	4-甲基-顺-2-己烯	4-methyl-(Z)-2-hexene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=CHCH(CH ₃)C ₂ H ₅	3683-19-0
03042	4-甲基-反-2-己烯	4-methyl-(E)-2-hexene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=CHCH(CH ₃)C ₂ H ₅	3683-22-5
03043	5-甲基-顺-2-己烯	5-methyl-(Z)-2-hexene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=CHCH ₂ CH(CH ₃) ₂	13151-17-2
03044	5-甲基-反-2-己烯	5-methyl-(E)-2-hexene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=CHCH ₂ CH(CH ₃) ₂	7385-82-2
03045	2-甲基-顺-3-己烯	2-methyl-(Z)-3-hexene	C ₇ H ₁₄	(CH ₃) ₂ CHCH=CHC ₂ H ₅	15840-60-5
03046	2-甲基-反-3-己烯	2-methyl-(E)-3-hexene	C ₇ H ₁₄	(CH ₃) ₂ CHCH=CHC ₂ H ₅	692-24-0
03047	3-甲基-顺-3-己烯	3-methyl-(Z)-3-hexene	C ₇ H ₁₄	C ₂ H ₅ C(CH ₃)=CHC ₂ H ₅	4914-89-0
03048	3-甲基-反-3-己烯	3-methyl-(E)-3-hexene	C ₇ H ₁₄	C ₂ H ₅ C(CH ₃)=CHC ₂ H ₅	3899-36-3
03049	2-乙基-1-戊烯	2-ethyl-1-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =C(C ₂ H ₅)CH ₂ C ₂ H ₅	3404-71-5
03050	3-乙基-1-戊烯	3-ethyl-1-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =CHCH(C ₂ H ₅) ₂	4038-04-4
03051	2,3-二甲基-1-戊烯	2,3-dimethyl-1-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =C(CH ₃)CH(CH ₃)C ₂ H ₅	29841-08-5
03052	2,4-二甲基-1-戊烯	2,4-dimethyl-1-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =CH(CH ₃)CH ₂ CH(CH ₃) ₂	2213-32-3
03053	3,3-二甲基-1-戊烯	3,3-dimethyl-1-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =CHC(C ₂ H ₅)(CH ₃) ₂	3404-73-7
03054	3,4-二甲基-1-戊烯	3,4-dimethyl-1-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =CHCH(CH ₃)CH(CH ₃) ₂	29841-08-5
03055	4,4-二甲基-1-戊烯	4,4-dimethyl-1-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =CHCH ₂ C(CH ₃) ₃	762-62-9
03056	3-乙基-2-戊烯	3-ethyl-2-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=C(C ₂ H ₅) ₂	816-79-5
03057	2,3-二甲基-2-戊烯	2,3-dimethyl-2-pentene	C ₇ H ₁₄	(CH ₃) ₂ C=C(CH ₃)C ₂ H ₅	10574-37-5
03058	2,4-二甲基-2-戊烯	2,4-dimethyl-2-pentene	C ₇ H ₁₄	(CH ₃) ₂ C=CHCH(CH ₃) ₂	625-65-0
03059	3,4-二甲基-顺-2-戊烯	3,4-dimethyl-(Z)-2-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=C(CH ₃)CH(CH ₃) ₂	4914-91-4
03060	3,4-二甲基-反-2-戊烯	3,4-dimethyl-(E)-2-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=C(CH ₃)CH(CH ₃) ₂	4914-92-5
03061	4,4-二甲基-顺-2-戊烯	4,4-dimethyl-(Z)-2-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=CHC(CH ₃) ₃	762-63-0
03062	4,4-二甲基-反-2-戊烯	4,4-dimethyl-(E)-2-pentene	C ₇ H ₁₄	CH ₃ CH=CHC(CH ₃) ₃	690-08-4
03063	3-甲基-2-乙基-1-丁烯	2-ethyl-3-methyl-1-butene	C ₇ H ₁₄	C ₂ H ₅ C(=CH ₂)CH(CH ₃) ₂	7357-93-9
03064	2,3,3-三甲基-1-丁烯	2,3,3-trimethyl-1-butene(triptene)	C ₇ H ₁₄	CH ₂ =C(CH ₃)C(CH ₃) ₃	594-56-9
03065	1-辛烯	1-octene	C ₈ H ₁₆	CH ₂ =CH(CH ₂) ₅ CH ₃	111-66-0
03066	顺-2-辛烯	(Z)-2-octene	C ₈ H ₁₆	CH ₃ CH=CH(CH ₂) ₄ CH ₃	7642-04-8
03067	反-2-辛烯	(E)-2-octene	C ₈ H ₁₆	CH ₃ CH=CH(CH ₂) ₄ CH ₃	13389-42-9