|  |
| --- |
| [2025-2031年全球与中国C15-19烷烃行业分析及发展前景预测报告](https://www.20087.com/6/20/C15-19WanTingDeQianJingQuShi.html) |



#### [中国市场调研网](https://www.20087.com/)

[www.20087.com](https://www.20087.com/)

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | [2025-2031年全球与中国C15-19烷烃行业分析及发展前景预测报告](https://www.20087.com/6/20/C15-19WanTingDeQianJingQuShi.html) |
| 报告编号： | 5170206　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：18000 元　　纸介＋电子版：19000 元 |
| 优惠价： | \*\*\*\*\*　　可提供增值税专用发票 |
| 咨询电话： | 400 612 8668、010-66181099、010-66182099、010-66183099 |
| Email： | Kf@20087.com |
| 在线阅读： | [<https://www.20087.com/6/20/C15-19WanTingDeQianJingQuShi.html>](https://www.20087.com/2/95/ZhiNengXiWanJiShiChangQianJingYuCe.html) |
| 温馨提示： | 订购英文、日文等版本报告，请拨打订购咨询电话或发邮件咨询。 |

二、内容简介

　　C15-19烷烃是一类中链长度的饱和烃类化合物，常用于润滑油添加剂、溶剂及个人护理产品等领域。C15-19烷烃以其低毒性和良好的稳定性而著称，在提高产品性能方面发挥着重要作用。随着消费者对安全性和环保性的关注度不断提高，对于不含有害物质的产品需求日益增长，促使C15-19烷烃成为众多企业的选择。然而，由于其合成路径复杂且成本较高，限制了其大规模应用。
　　未来，C15-19烷烃的发展将集中在降低成本和拓展新用途上。首先，通过工艺创新和规模化生产来降低单位成本，使这种优质化学品更具竞争力。其次，探索C15-19烷烃在新兴领域的潜在应用，比如作为生物基材料的基础成分，或是开发出具有特殊功能的新一代润滑剂。此外，随着全球对可持续发展和绿色化学的关注度上升，利用可再生资源作为原料，减少环境影响，将是未来发展的重要方向之一。
　　《[2025-2031年全球与中国C15-19烷烃行业分析及发展前景预测报告](https://www.20087.com/6/20/C15-19WanTingDeQianJingQuShi.html)》通过详实的数据分析，全面解析了C15-19烷烃行业的市场规模、需求动态及价格趋势，深入探讨了C15-19烷烃产业链上下游的协同关系与竞争格局变化。报告对C15-19烷烃细分市场进行精准划分，结合重点企业研究，揭示了品牌影响力与市场集中度的现状，为行业参与者提供了清晰的竞争态势洞察。同时，报告结合宏观经济环境、技术发展路径及消费者需求演变，科学预测了C15-19烷烃行业的未来发展方向，并针对潜在风险提出了切实可行的应对策略。报告为C15-19烷烃企业与投资者提供了全面的市场分析与决策支持，助力把握行业机遇，优化战略布局，推动可持续发展。

第一章 C15-19烷烃市场概述
　　1.1 产品定义及统计范围
　　1.2 按照不同产品类型，C15-19烷烃主要可以分为如下几个类别
　　　　1.2.1 全球不同产品类型C15-19烷烃销售额增长趋势2020 VS 2024 VS 2031
　　　　1.2.2 纯度：98%-99%
　　　　1.2.3 纯度：≥99%
　　　　1.2.4 其他
　　1.3 从不同应用，C15-19烷烃主要包括如下几个方面
　　　　1.3.1 全球不同应用C15-19烷烃销售额增长趋势2020 VS 2024 VS 2031
　　　　1.3.2 皮肤护理产品
　　　　1.3.3 化妆品
　　　　1.3.4 其他
　　1.4 C15-19烷烃行业背景、发展历史、现状及趋势
　　　　1.4.1 C15-19烷烃行业目前现状分析
　　　　1.4.2 C15-19烷烃发展趋势

第二章 全球C15-19烷烃总体规模分析
　　2.1 全球C15-19烷烃供需现状及预测（2020-2031）
　　　　2.1.1 全球C15-19烷烃产能、产量、产能利用率及发展趋势（2020-2031）
　　　　2.1.2 全球C15-19烷烃产量、需求量及发展趋势（2020-2031）
　　2.2 全球主要地区C15-19烷烃产量及发展趋势（2020-2031）
　　　　2.2.1 全球主要地区C15-19烷烃产量（2020-2025）
　　　　2.2.2 全球主要地区C15-19烷烃产量（2026-2031）
　　　　2.2.3 全球主要地区C15-19烷烃产量市场份额（2020-2031）
　　2.3 中国C15-19烷烃供需现状及预测（2020-2031）
　　　　2.3.1 中国C15-19烷烃产能、产量、产能利用率及发展趋势（2020-2031）
　　　　2.3.2 中国C15-19烷烃产量、市场需求量及发展趋势（2020-2031）
　　2.4 全球C15-19烷烃销量及销售额
　　　　2.4.1 全球市场C15-19烷烃销售额（2020-2031）
　　　　2.4.2 全球市场C15-19烷烃销量（2020-2031）
　　　　2.4.3 全球市场C15-19烷烃价格趋势（2020-2031）

第三章 全球C15-19烷烃主要地区分析
　　3.1 全球主要地区C15-19烷烃市场规模分析：2020 VS 2024 VS 2031
　　　　3.1.1 全球主要地区C15-19烷烃销售收入及市场份额（2020-2025年）
　　　　3.1.2 全球主要地区C15-19烷烃销售收入预测（2026-2031年）
　　3.2 全球主要地区C15-19烷烃销量分析：2020 VS 2024 VS 2031
　　　　3.2.1 全球主要地区C15-19烷烃销量及市场份额（2020-2025年）
　　　　3.2.2 全球主要地区C15-19烷烃销量及市场份额预测（2026-2031）
　　3.3 北美市场C15-19烷烃销量、收入及增长率（2020-2031）
　　3.4 欧洲市场C15-19烷烃销量、收入及增长率（2020-2031）
　　3.5 中国市场C15-19烷烃销量、收入及增长率（2020-2031）
　　3.6 日本市场C15-19烷烃销量、收入及增长率（2020-2031）
　　3.7 东南亚市场C15-19烷烃销量、收入及增长率（2020-2031）
　　3.8 印度市场C15-19烷烃销量、收入及增长率（2020-2031）

第四章 全球与中国主要厂商市场份额分析
　　4.1 全球市场主要厂商C15-19烷烃产能市场份额
　　4.2 全球市场主要厂商C15-19烷烃销量（2020-2025）
　　　　4.2.1 全球市场主要厂商C15-19烷烃销量（2020-2025）
　　　　4.2.2 全球市场主要厂商C15-19烷烃销售收入（2020-2025）
　　　　4.2.3 全球市场主要厂商C15-19烷烃销售价格（2020-2025）
　　　　4.2.4 2024年全球主要生产商C15-19烷烃收入排名
　　4.3 中国市场主要厂商C15-19烷烃销量（2020-2025）
　　　　4.3.1 中国市场主要厂商C15-19烷烃销量（2020-2025）
　　　　4.3.2 中国市场主要厂商C15-19烷烃销售收入（2020-2025）
　　　　4.3.3 2024年中国主要生产商C15-19烷烃收入排名
　　　　4.3.4 中国市场主要厂商C15-19烷烃销售价格（2020-2025）
　　4.4 全球主要厂商C15-19烷烃总部及产地分布
　　4.5 全球主要厂商成立时间及C15-19烷烃商业化日期
　　4.6 全球主要厂商C15-19烷烃产品类型及应用
　　4.7 C15-19烷烃行业集中度、竞争程度分析
　　　　4.7.1 C15-19烷烃行业集中度分析：2024年全球Top 5生产商市场份额
　　　　4.7.2 全球C15-19烷烃第一梯队、第二梯队和第三梯队生产商（品牌）及市场份额
　　4.8 新增投资及市场并购活动

第五章 全球主要生产商分析
　　5.1 重点企业（1）
　　　　5.1.1 重点企业（1）基本信息、C15-19烷烃生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.1.2 重点企业（1） C15-19烷烃产品规格、参数及市场应用
　　　　5.1.3 重点企业（1） C15-19烷烃销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）
　　　　5.1.4 重点企业（1）公司简介及主要业务
　　　　5.1.5 重点企业（1）企业最新动态
　　5.2 重点企业（2）
　　　　5.2.1 重点企业（2）基本信息、C15-19烷烃生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.2.2 重点企业（2） C15-19烷烃产品规格、参数及市场应用
　　　　5.2.3 重点企业（2） C15-19烷烃销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）
　　　　5.2.4 重点企业（2）公司简介及主要业务
　　　　5.2.5 重点企业（2）企业最新动态
　　5.3 重点企业（3）
　　　　5.3.1 重点企业（3）基本信息、C15-19烷烃生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.3.2 重点企业（3） C15-19烷烃产品规格、参数及市场应用
　　　　5.3.3 重点企业（3） C15-19烷烃销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）
　　　　5.3.4 重点企业（3）公司简介及主要业务
　　　　5.3.5 重点企业（3）企业最新动态
　　5.4 重点企业（4）
　　　　5.4.1 重点企业（4）基本信息、C15-19烷烃生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.4.2 重点企业（4） C15-19烷烃产品规格、参数及市场应用
　　　　5.4.3 重点企业（4） C15-19烷烃销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）
　　　　5.4.4 重点企业（4）公司简介及主要业务
　　　　5.4.5 重点企业（4）企业最新动态
　　5.5 重点企业（5）
　　　　5.5.1 重点企业（5）基本信息、C15-19烷烃生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.5.2 重点企业（5） C15-19烷烃产品规格、参数及市场应用
　　　　5.5.3 重点企业（5） C15-19烷烃销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）
　　　　5.5.4 重点企业（5）公司简介及主要业务
　　　　5.5.5 重点企业（5）企业最新动态

第六章 不同产品类型C15-19烷烃分析
　　6.1 全球不同产品类型C15-19烷烃销量（2020-2031）
　　　　6.1.1 全球不同产品类型C15-19烷烃销量及市场份额（2020-2025）
　　　　6.1.2 全球不同产品类型C15-19烷烃销量预测（2026-2031）
　　6.2 全球不同产品类型C15-19烷烃收入（2020-2031）
　　　　6.2.1 全球不同产品类型C15-19烷烃收入及市场份额（2020-2025）
　　　　6.2.2 全球不同产品类型C15-19烷烃收入预测（2026-2031）
　　6.3 全球不同产品类型C15-19烷烃价格走势（2020-2031）

第七章 不同应用C15-19烷烃分析
　　7.1 全球不同应用C15-19烷烃销量（2020-2031）
　　　　7.1.1 全球不同应用C15-19烷烃销量及市场份额（2020-2025）
　　　　7.1.2 全球不同应用C15-19烷烃销量预测（2026-2031）
　　7.2 全球不同应用C15-19烷烃收入（2020-2031）
　　　　7.2.1 全球不同应用C15-19烷烃收入及市场份额（2020-2025）
　　　　7.2.2 全球不同应用C15-19烷烃收入预测（2026-2031）
　　7.3 全球不同应用C15-19烷烃价格走势（2020-2031）

第八章 上游原料及下游市场分析
　　8.1 C15-19烷烃产业链分析
　　8.2 C15-19烷烃工艺制造技术分析
　　8.3 C15-19烷烃产业上游供应分析
　　　　8.3.1 上游原料供给状况
　　　　8.3.2 原料供应商及联系方式
　　8.4 C15-19烷烃下游客户分析
　　8.5 C15-19烷烃销售渠道分析

第九章 行业发展机遇和风险分析
　　9.1 C15-19烷烃行业发展机遇及主要驱动因素
　　9.2 C15-19烷烃行业发展面临的风险
　　9.3 C15-19烷烃行业政策分析
　　9.4 C15-19烷烃中国企业SWOT分析

第十章 研究成果及结论
第十一章 (中⋅智林)附录
　　11.1 研究方法
　　11.2 数据来源
　　　　11.2.1 二手信息来源
　　　　11.2.2 一手信息来源
　　11.3 数据交互验证
　　11.4 免责声明

表格目录
　　表 1： 全球不同产品类型C15-19烷烃销售额增长（CAGR）趋势2020 VS 2024 VS 2031（百万美元）
　　表 2： 全球不同应用销售额增速（CAGR）2020 VS 2024 VS 2031（百万美元）
　　表 3： C15-19烷烃行业目前发展现状
　　表 4： C15-19烷烃发展趋势
　　表 5： 全球主要地区C15-19烷烃产量增速（CAGR）：（2020 VS 2024 VS 2031）&（吨）
　　表 6： 全球主要地区C15-19烷烃产量（2020-2025）&（吨）
　　表 7： 全球主要地区C15-19烷烃产量（2026-2031）&（吨）
　　表 8： 全球主要地区C15-19烷烃产量市场份额（2020-2025）
　　表 9： 全球主要地区C15-19烷烃产量（2026-2031）&（吨）
　　表 10： 全球主要地区C15-19烷烃销售收入增速：（2020 VS 2024 VS 2031）&（百万美元）
　　表 11： 全球主要地区C15-19烷烃销售收入（2020-2025）&（百万美元）
　　表 12： 全球主要地区C15-19烷烃销售收入市场份额（2020-2025）
　　表 13： 全球主要地区C15-19烷烃收入（2026-2031）&（百万美元）
　　表 14： 全球主要地区C15-19烷烃收入市场份额（2026-2031）
　　表 15： 全球主要地区C15-19烷烃销量（吨）：2020 VS 2024 VS 2031
　　表 16： 全球主要地区C15-19烷烃销量（2020-2025）&（吨）
　　表 17： 全球主要地区C15-19烷烃销量市场份额（2020-2025）
　　表 18： 全球主要地区C15-19烷烃销量（2026-2031）&（吨）
　　表 19： 全球主要地区C15-19烷烃销量份额（2026-2031）
　　表 20： 全球市场主要厂商C15-19烷烃产能（2024-2025）&（吨）
　　表 21： 全球市场主要厂商C15-19烷烃销量（2020-2025）&（吨）
　　表 22： 全球市场主要厂商C15-19烷烃销量市场份额（2020-2025）
　　表 23： 全球市场主要厂商C15-19烷烃销售收入（2020-2025）&（百万美元）
　　表 24： 全球市场主要厂商C15-19烷烃销售收入市场份额（2020-2025）
　　表 25： 全球市场主要厂商C15-19烷烃销售价格（2020-2025）&（美元/吨）
　　表 26： 2024年全球主要生产商C15-19烷烃收入排名（百万美元）
　　表 27： 中国市场主要厂商C15-19烷烃销量（2020-2025）&（吨）
　　表 28： 中国市场主要厂商C15-19烷烃销量市场份额（2020-2025）
　　表 29： 中国市场主要厂商C15-19烷烃销售收入（2020-2025）&（百万美元）
　　表 30： 中国市场主要厂商C15-19烷烃销售收入市场份额（2020-2025）
　　表 31： 2024年中国主要生产商C15-19烷烃收入排名（百万美元）
　　表 32： 中国市场主要厂商C15-19烷烃销售价格（2020-2025）&（美元/吨）
　　表 33： 全球主要厂商C15-19烷烃总部及产地分布
　　表 34： 全球主要厂商成立时间及C15-19烷烃商业化日期
　　表 35： 全球主要厂商C15-19烷烃产品类型及应用
　　表 36： 2024年全球C15-19烷烃主要厂商市场地位（第一梯队、第二梯队和第三梯队）
　　表 37： 全球C15-19烷烃市场投资、并购等现状分析
　　表 38： 重点企业（1） C15-19烷烃生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 39： 重点企业（1） C15-19烷烃产品规格、参数及市场应用
　　表 40： 重点企业（1） C15-19烷烃销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2020-2025）
　　表 41： 重点企业（1）公司简介及主要业务
　　表 42： 重点企业（1）企业最新动态
　　表 43： 重点企业（2） C15-19烷烃生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 44： 重点企业（2） C15-19烷烃产品规格、参数及市场应用
　　表 45： 重点企业（2） C15-19烷烃销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2020-2025）
　　表 46： 重点企业（2）公司简介及主要业务
　　表 47： 重点企业（2）企业最新动态
　　表 48： 重点企业（3） C15-19烷烃生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 49： 重点企业（3） C15-19烷烃产品规格、参数及市场应用
　　表 50： 重点企业（3） C15-19烷烃销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2020-2025）
　　表 51： 重点企业（3）公司简介及主要业务
　　表 52： 重点企业（3）企业最新动态
　　表 53： 重点企业（4） C15-19烷烃生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 54： 重点企业（4） C15-19烷烃产品规格、参数及市场应用
　　表 55： 重点企业（4） C15-19烷烃销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2020-2025）
　　表 56： 重点企业（4）公司简介及主要业务
　　表 57： 重点企业（4）企业最新动态
　　表 58： 重点企业（5） C15-19烷烃生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 59： 重点企业（5） C15-19烷烃产品规格、参数及市场应用
　　表 60： 重点企业（5） C15-19烷烃销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2020-2025）
　　表 61： 重点企业（5）公司简介及主要业务
　　表 62： 重点企业（5）企业最新动态
　　表 63： 全球不同产品类型C15-19烷烃销量（2020-2025年）&（吨）
　　表 64： 全球不同产品类型C15-19烷烃销量市场份额（2020-2025）
　　表 65： 全球不同产品类型C15-19烷烃销量预测（2026-2031）&（吨）
　　表 66： 全球市场不同产品类型C15-19烷烃销量市场份额预测（2026-2031）
　　表 67： 全球不同产品类型C15-19烷烃收入（2020-2025年）&（百万美元）
　　表 68： 全球不同产品类型C15-19烷烃收入市场份额（2020-2025）
　　表 69： 全球不同产品类型C15-19烷烃收入预测（2026-2031）&（百万美元）
　　表 70： 全球不同产品类型C15-19烷烃收入市场份额预测（2026-2031）
　　表 71： 全球不同应用C15-19烷烃销量（2020-2025年）&（吨）
　　表 72： 全球不同应用C15-19烷烃销量市场份额（2020-2025）
　　表 73： 全球不同应用C15-19烷烃销量预测（2026-2031）&（吨）
　　表 74： 全球市场不同应用C15-19烷烃销量市场份额预测（2026-2031）
　　表 75： 全球不同应用C15-19烷烃收入（2020-2025年）&（百万美元）
　　表 76： 全球不同应用C15-19烷烃收入市场份额（2020-2025）
　　表 77： 全球不同应用C15-19烷烃收入预测（2026-2031）&（百万美元）
　　表 78： 全球不同应用C15-19烷烃收入市场份额预测（2026-2031）
　　表 79： C15-19烷烃上游原料供应商及联系方式列表
　　表 80： C15-19烷烃典型客户列表
　　表 81： C15-19烷烃主要销售模式及销售渠道
　　表 82： C15-19烷烃行业发展机遇及主要驱动因素
　　表 83： C15-19烷烃行业发展面临的风险
　　表 84： C15-19烷烃行业政策分析
　　表 85： 研究范围
　　表 86： 本文分析师列表

图表目录
　　图 1： C15-19烷烃产品图片
　　图 2： 全球不同产品类型C15-19烷烃销售额2020 VS 2024 VS 2031（百万美元）
　　图 3： 全球不同产品类型C15-19烷烃市场份额2024 & 2031
　　图 4： 纯度：98%-99%产品图片
　　图 5： 纯度：≥99%产品图片
　　图 6： 其他产品图片
　　图 7： 全球不同应用销售额2020 VS 2024 VS 2031（百万美元）
　　图 8： 全球不同应用C15-19烷烃市场份额2024 & 2031
　　图 9： 皮肤护理产品
　　图 10： 化妆品
　　图 11： 其他
　　图 12： 全球C15-19烷烃产能、产量、产能利用率及发展趋势（2020-2031）&（吨）
　　图 13： 全球C15-19烷烃产量、需求量及发展趋势（2020-2031）&（吨）
　　图 14： 全球主要地区C15-19烷烃产量（2020 VS 2024 VS 2031）&（吨）
　　图 15： 全球主要地区C15-19烷烃产量市场份额（2020-2031）
　　图 16： 中国C15-19烷烃产能、产量、产能利用率及发展趋势（2020-2031）&（吨）
　　图 17： 中国C15-19烷烃产量、市场需求量及发展趋势（2020-2031）&（吨）
　　图 18： 全球C15-19烷烃市场销售额及增长率：（2020-2031）&（百万美元）
　　图 19： 全球市场C15-19烷烃市场规模：2020 VS 2024 VS 2031（百万美元）
　　图 20： 全球市场C15-19烷烃销量及增长率（2020-2031）&（吨）
　　图 21： 全球市场C15-19烷烃价格趋势（2020-2031）&（美元/吨）
　　图 22： 全球主要地区C15-19烷烃销售收入（2020 VS 2024 VS 2031）&（百万美元）
　　图 23： 全球主要地区C15-19烷烃销售收入市场份额（2020 VS 2024）
　　图 24： 北美市场C15-19烷烃销量及增长率（2020-2031）&（吨）
　　图 25： 北美市场C15-19烷烃收入及增长率（2020-2031）&（百万美元）
　　图 26： 欧洲市场C15-19烷烃销量及增长率（2020-2031）&（吨）
　　图 27： 欧洲市场C15-19烷烃收入及增长率（2020-2031）&（百万美元）
　　图 28： 中国市场C15-19烷烃销量及增长率（2020-2031）&（吨）
　　图 29： 中国市场C15-19烷烃收入及增长率（2020-2031）&（百万美元）
　　图 30： 日本市场C15-19烷烃销量及增长率（2020-2031）&（吨）
　　图 31： 日本市场C15-19烷烃收入及增长率（2020-2031）&（百万美元）
　　图 32： 东南亚市场C15-19烷烃销量及增长率（2020-2031）&（吨）
　　图 33： 东南亚市场C15-19烷烃收入及增长率（2020-2031）&（百万美元）
　　图 34： 印度市场C15-19烷烃销量及增长率（2020-2031）&（吨）
　　图 35： 印度市场C15-19烷烃收入及增长率（2020-2031）&（百万美元）
　　图 36： 2024年全球市场主要厂商C15-19烷烃销量市场份额
　　图 37： 2024年全球市场主要厂商C15-19烷烃收入市场份额
　　图 38： 2024年中国市场主要厂商C15-19烷烃销量市场份额
　　图 39： 2024年中国市场主要厂商C15-19烷烃收入市场份额
　　图 40： 2024年全球前五大生产商C15-19烷烃市场份额
　　图 41： 2024年全球C15-19烷烃第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商及市场份额
　　图 42： 全球不同产品类型C15-19烷烃价格走势（2020-2031）&（美元/吨）
　　图 43： 全球不同应用C15-19烷烃价格走势（2020-2031）&（美元/吨）
　　图 44： C15-19烷烃产业链
　　图 45： C15-19烷烃中国企业SWOT分析
　　图 46： 关键采访目标
　　图 47： 自下而上及自上而下验证
　　图 48： 资料三角测定
略……

了解《[2025-2031年全球与中国C15-19烷烃行业分析及发展前景预测报告](https://www.20087.com/6/20/C15-19WanTingDeQianJingQuShi.html)》，报告编号：5170206，

请致电：400-612-8668、010-66181099、66182099、66183099，

Email邮箱：Kf@20087.com

详细介绍：<https://www.20087.com/6/20/C15-19WanTingDeQianJingQuShi.html>

热点：异十六烷和c15-19、c15-c36烷烃、c13-16异链烷烃是什么、c15~19烷是什么、c13\_16异链烷烃作用、c10烷烃简介、正构烷烃C9-13 C14-C16、c12烷烃、c13-15烷

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！