

中国标准出版社第一编辑室 编

中国食品工业 标准汇编

食用油及其制品卷



中国食品工业标准汇编

食用油及其制品卷

中国标准出版社第一编辑室 编

中 国 标 准 出 版 社

2006

图书在版编目 (CIP) 数据

中国食品工业标准汇编·食用油及其制品卷/中国标准出版社第一编辑室编. —北京：中国标准出版社，
2006

ISBN 7-5066-4073-2

I. 中… II. 中… III. ①食品工业-标准-汇编
-中国②食用油-食品标准-汇编-中国
IV. TS207. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 027922 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 47.5 字数 1 315 千字

2006 年 8 月第一版 2006 年 8 月第一次印刷

*

定价 188.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533



GB
中华人民共和国国家标准

GB/T 4789.1~4789.31—2003
GB/T 4789.33~4789.35—2003

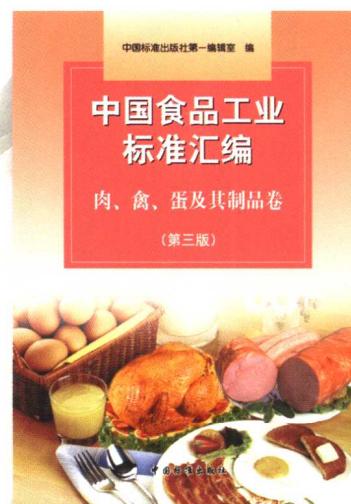
GB
中华人民共和国国家标准
GB/T 5009.1~5009.100—2003

食品卫生检验方法 理化部分(-)
Methods of food hygienic analysis—Physical and chemical section

GB
中华人民共和国国家标准
GB/T 5009.101~5009.203—2003

食品卫生检验方法 理化部分(二)
Methods of food hygienic analysis—Physical and chemical section (II)

2003-08-11发布 2004-
中华人民共和国卫生部 发布
中国国家标准化管理委员会



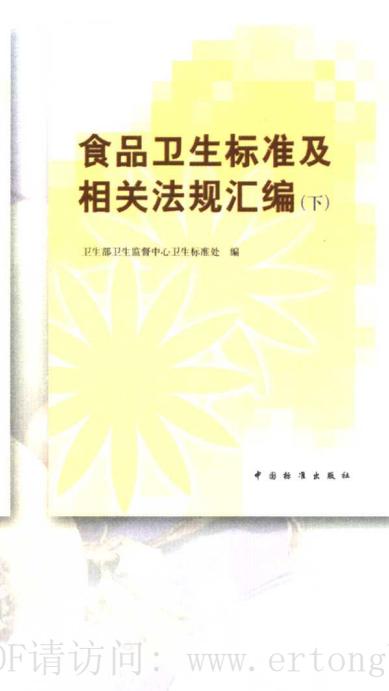
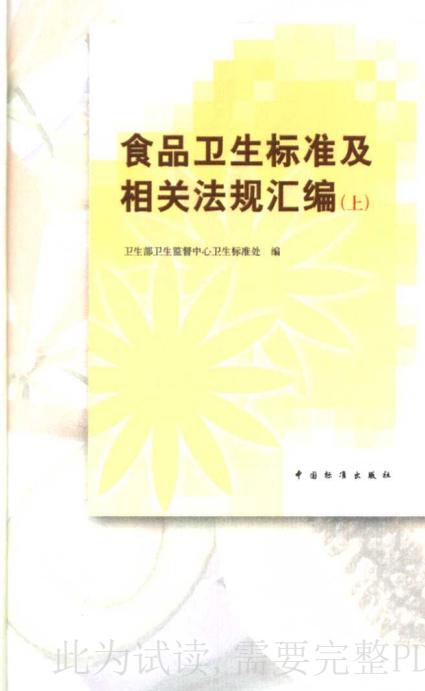
中国国家标准化管理委员会国家标准统一宣贯教材
食品标签国家标准实施指南
全国食品工业标准化技术委员会秘书处 编



食品风险分析
理论与实践

◎ 宋洋 主编

中国标准出版社



编 者 的 话

《中国食品工业标准汇编》是我国食品标准化方面的一套大型丛书，按行业分类分别立卷，由中国标准出版社陆续出版。本汇编为丛书的一卷。

随着食品工业的迅速发展，食品种类不断增加，食品企业也在不断扩大。为保证食品质量，保护广大消费者的利益，加强食品的监督和管理，国家已先后制定了许多食用油及其制品标准。为解决生产、科研、检验、监督等部门缺少标准和标准收集不全的实际困难，为指导企业生产，提高产品质量，我们将 2006 年 1 月底以前发布的食用油及其制品有关标准汇编成册，以满足全国食品企业、各级食品产品质量监督检验机构、各级食品卫生监督检验机构等部门的需要。

本汇编主要内容包括三个部分：食用油及其制品标准、试验方法标准和相关标准。本汇编共收集食用油及其制品国家标准 105 项，行业标准 28 项。本汇编每个部分的标准按先国家标准后行业标准的顺序编排，其中国家标准按标准号由小到大编排，行业标准按字母次序编排，相同行业的标准按标准号由小到大编排。

本汇编在编辑过程中，将涉及的标准修改单附于相关标准后，标准修改单的依据分列如下：

1. GB 1534—2003《花生油》根据国标委农轻函[2004]30 号文和国标委农轻[2004]54 号文修改。
2. GB 1535—2003《大豆油》根据国标委农轻[2004]54 号文修改。
3. GB 1536—2004《菜籽油》根据国标委农轻函[2005]18 号文修改。
4. GB 2760—1996《食品添加剂使用卫生标准》根据质技监标函[1999]189 号文修改。

鉴于本汇编所收集的标准发布年代不尽相同，所用计量单位、符号在本汇编出版时未作改动。

本汇编可供食品生产、科研、销售单位的技术人员，各级食品监督、检验机构的人员、各管理部门的相关人员使用，也可供大专院校有关专业的师生参考。

本汇编由中国标准出版社第一编辑室选编。

编 者
2006 年 3 月

目 录

一、食用油及其制品标准

GB 1534—2003 花生油	3
GB 1534—2003 《花生油》第1号修改单	11
关于推迟实施《大豆油》、《花生油》国家标准以及明确食用植物油标签中“原产国”标注 方式的通知	11
GB 1535—2003 大豆油	13
关于推迟实施《大豆油》、《花生油》国家标准以及明确食用植物油标签中“原产国”标注 方式的通知	21
GB 1536—2004 菜籽油	23
GB 1536—2004 《菜籽油》第1号修改单	31
GB 1537—2003 棉籽油	33
GB/T 8233—1987 芝麻油	42
GB/T 8234—1987 蓖麻籽油	46
GB/T 8235—1987 亚麻籽油	50
GB/T 8937—1988 食用猪油	53
GB 10464—2003 葵花籽油	57
GB 11765—2003 油茶籽油	67
GB/T 15680—1995 食用棕榈油	77
GB/T 18008—1999 棕榈油	82
GB/T 18009—1999 棕榈仁油	86
GB 19111—2003 玉米油	97
GB 19112—2003 米糠油	107
LS/T 3218—1992 起酥油(原SB/T 10073—1992)	116
LY/T 1534—1999 橄榄油、油橄榄果渣油(原ZB B66 005.1—1990)	121
NY 230—1994 椰油 食用椰子油	133
NY/T 416—2000 低芥酸菜籽油	137
NY/T 430—2000 绿色食品 食用红花籽油	142
NY/T 751—2003 绿色食品 食用植物油	147
NY 5118—2002 无公害食品 菜籽油	155
NY 5306—2005 无公害食品 食用植物油	161
SB/T 10292—1998 食用调和油	168

注：本汇编收集的标准的属性已在目录上标明，年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准和行业标准是在标准清理整顿前出版的，现尚未修订，故正文部分仍保留原样，读者在使用这些标准时，其属性以目录上标明的为准（标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对）。国家标准转化为行业标准但尚未修订的，在目录中给出调整后的标准号，标准正文未作改动。

二、试验方法标准

GB/T 5009.21—2003 粮、油、菜中甲萘威残留量的测定	179
GB/T 5009.32—2003 油脂中没食子酸丙酯(PG)的测定	187
GB/T 5009.37—2003 食用植物油卫生标准的分析方法	191
GB/T 5009.77—2003 食用氢化油、人造奶油卫生标准的分析方法	201
GB/T 5009.143—2003 蔬菜、水果、食用油中双甲脒残留量的测定	208
GB/T 5009.172—2003 大豆、花生、豆油、花生油中氟乐灵残留量的测定	214
GB/T 5009.181—2003 猪油中丙二醛的测定	221
GB/T 5490—1985 粮食、油料及植物油脂检验 一般规则	225
GB 5491—1985 粮食、油料检验 扦样、分样法	237
GB/T 5492—1985 粮食、油料检验 色泽、气味、口味鉴定法	240
GB/T 5493—1985 粮食、油料检验 类型及互混检验法	242
GB/T 5494—1985 粮食、油料检验 杂质、不完善粒检验法	244
GB/T 5495—1985 粮食、油料检验 稻谷出糙率检验法	248
GB/T 5496—1985 粮食、油料检验 黄粒米及裂纹粒检验法	249
GB/T 5497—1985 粮食、油料检验 水分测定法	251
GB/T 5498—1985 粮食、油料检验 容重测定法	254
GB/T 5499—1985 粮食、油料检验 带壳油料纯仁率检验法	255
GB/T 5500—1985 粮食、油料检验 甘薯片纯质率检验法	257
GB/T 5501—1985 粮食、油料检验 鲜薯检验法	258
GB/T 5502—1985 粮食、油料检验 米类加工精度检验法	260
GB/T 5503—1985 粮食、油料检验 碎米检验法	262
GB/T 5504—1985 粮食、油料检验 小麦粉加工精度检验法	264
GB/T 5505—1985 粮食、油料检验 灰分测定法	266
GB/T 5506—1985 粮食、油料检验 面筋测定法	268
GB/T 5507—1985 粮食、油料检验 粉类粗细度测定法	271
GB/T 5508—1985 粮食、油料检验 粉类含砂量测定法	273
GB/T 5509—1985 粮食、油料检验 粉类磁性金属物测定法	275
GB/T 5510—1985 粮食、油料检验 脂肪酸值测定法	276
GB/T 5511—1985 粮食、油料检验 粗蛋白质测定法	278
GB/T 5512—1985 粮食、油料检验 粗脂肪测定法	283
GB/T 5513—1985 粮食、油料检验 还原糖和非还原糖测定法	286
GB/T 5514—1985 粮食、油料检验 淀粉测定法	296
GB/T 5515—1985 粮食、油料检验 粗纤维素测定法	298
GB/T 5516—1985 粮食、油料检验 粮食粘度测定法	300
GB/T 5517—1985 粮食、油料检验 粮食酸度测定法	303
GB/T 5518—1985 粮食、油料检验 粮食比重测定法	305
GB/T 5519—1988 粮食和油料千粒重的测定法	307
GB/T 5520—1985 粮食、油料检验 种子发芽试验	309
GB/T 5522—1985 粮食、油料检验 过氧化氢酶活动度测定法	312
GB/T 5523—1985 粮食、油料检验 脂肪酶活动度测定法	314

GB/T 5524—1985	植物油脂检验 扦样、分样法	316
GB/T 5525—1985	植物油脂检验 透明度、色泽、气味、滋味鉴定法	318
GB/T 5526—1985	植物油脂检验 比重测定法	320
GB/T 5527—1985	植物油脂检验 折光指数测定法	323
GB/T 5528—1995	植物油脂水分及挥发物含量测定法	324
GB/T 5529—1985	植物油脂检验 杂质测定法	327
GB/T 5530—2005	动植物油脂 酸值和酸度测定	329
GB/T 5531—1985	植物油脂检验 加热试验	339
GB/T 5532—1995	植物油碘价测定	340
GB/T 5533—1985	植物油脂检验 含皂量测定法	343
GB/T 5534—1995	动植物油脂皂化值的测定	345
GB/T 5535.1—1998	动植物油脂 不皂化物测定 第1部分:乙醚提取法(第一方法)	348
GB/T 5535.2—1998	动植物油脂 不皂化物测定 第2部分:己烷提取快速法	353
GB/T 5536—1985	植物油脂检验 熔点测定法	358
GB/T 5537—1985	植物油脂检验 磷脂测定法	359
GB/T 5538—2005	动植物油脂 过氧化值测定	361
GB/T 5539—1985	植物油脂检验 油脂定性试验	369
GB/T 9696—1988	动物油脂 水分和挥发物含量测定	375
GB/T 9823—1988	油料饼粕总含氮量的测定法	377
GB/T 9824—1988	油料饼粕总灰分测定法	380
GB/T 9825—1988	油料饼粕盐酸不溶性灰分测定法	382
GB/T 10358—1989	油料饼粕中水分及挥发物测定法	384
GB/T 10359—1989	油料饼粕含油量测定法	386
GB/T 10360—1989	油料饼粕扦样法	390
GB/T 12766—1991	动物油脂 熔点测定	399
GB/T 14489.1—1993	油料水分及挥发物含量测定法	403
GB/T 14489.2—1993	油料粗蛋白质的测定法	405
GB/T 14489.3—1993	油料中油的游离脂肪酸含量测定法	408
GB/T 14929.2—1994	花生仁、棉籽油、花生油中涕灭威残留量测定方法	411
GB/T 15687—1995	油脂试样制备	414
GB/T 15688—1995	动植物油脂中不溶性杂质含量的测定	416
GB/T 15689—1995	油籽中油的酸度测定	419
GB/T 15690—1995	油籽含油量核磁共振测定法	422
GB/T 17375—1998	动植物油脂 灰分测定法	428
GB/T 17376—1998	动植物油脂 脂肪酸甲酯制备	432
GB/T 17377—1998	动植物油脂 脂肪酸甲酯的气相色谱分析	441
LY/T 1535—1999	橄榄油、油橄榄果渣油检验 检验总则(原ZB B66 005.2—1990)	450
LY/T 1536—1999	橄榄油、油橄榄果渣油检验 透明度、色泽、气味、滋味鉴定法 (原ZB B66 005.3—1990)	457
LY/T 1537—1999	橄榄油、油橄榄果渣油检验 水分及挥发物测定方法 (原ZB B66 005.4—1990)	459
LY/T 1538—1999	橄榄油、油橄榄果渣油检验 杂质测定法(原ZB B66 005.5—1990)	460
LY/T 1539—1999	橄榄油、油橄榄果渣油检验 酸度测定法(原ZB B66 005.6—1990)	462

LY/T 1540—1999 橄榄油、油橄榄果渣油检验 酸败及过氧化值测定法 (原 ZB B66 005.7—1990)	464
LY/T 1541—1999 橄榄油、油橄榄果渣油检验 碘值测定法(原 ZB B66 005.8—1990)	466
LY/T 1542—1999 橄榄油、油橄榄果渣油检验 皂化值测定法(原 ZB B66 005.9—1990)	468
LY/T 1543—1999 橄榄油、油橄榄果渣油检验 不皂化物测定法(原 ZB B66 005.10—1990)	470
LY/T 1544—1999 橄榄油、油橄榄果渣油检验 含皂试验(原 ZB B66 005.11—1990)	472
LY/T 1545—1999 橄榄油、油橄榄果渣油检验 含皂量测定法(原 ZB B66 005.12—1990)	473
LY/T 1546—1999 橄榄油、油橄榄果渣油检验 脂肪酸成分含量测定法 (原 ZB B66 005.13—1990)	475
LY/T 1547—1999 橄榄油、油橄榄果渣油检验 维生素 E 测定法(原 ZB B66 005.14—1990)	478
LY/T 1548—1999 橄榄油检验 BELLER 指数测定法(原 ZB B66 005.15—1990)	480
LY/T 1549—1999 橄榄油检验 油橄榄果渣油的试验(原 ZB B66 005.16—1990)	482
LY/T 1550—1999 橄榄油、油橄榄果渣油检验 半干性油试验(原 ZB B66 005.17—1990)	484
LY/T 1551—1999 橄榄油、油橄榄果渣油检验 茶油的定性试验(原 ZB B66 005.18—1990)	485
LY/T 1552—1999 橄榄油、油橄榄果渣油检验 净重量、净体积测定法 (原 ZB B66 005.19—1990)	486

三、相关标准

GB 2716—2005 食用植物油卫生标准	491
GB 2760—1996 食品添加剂使用卫生标准	496
GB 2760—1996 《食品添加剂使用卫生标准》第 1 号修改单	543
GB 2763—2005 食品中农药最大残留限量	544
GB/T 5009.11—2003 食品中总砷及无机砷的测定	609
GB/T 5009.12—2003 食品中铅的测定	623
GB 7102.1—2003 食用植物油煎炸过程中的卫生标准	637
GB 7718—2004 预包装食品标签通则	641
GB 8873—1988 油脂工业名词术语	650
GB 8955—1988 食用植物油厂卫生规范	713
GB 10146—2005 食用动物油脂卫生标准	719
GB/T 17374—1998 食用植物油销售包装	723
GB 17402—2003 食用氢化油卫生标准	727
GB/T 17756—1999 色拉油通用技术条件	732
GB 19641—2005 植物油料卫生标准	741
索引	745

一、食用油及其制品标准



中华人民共和国国家标准

GB 1534—2003
代替 GB 1534—1986, GB/T 8615—1988



2003-11-11 发布

2004-05-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前　　言

本标准 5.2 中的表 1、表 2、表 3 的部分指标、5.4 和第 7 章、第 8 章为强制性的，其余为推荐性的。

本标准是对 GB 1534—1986《花生油》、GB/T 8615—1988《浓香花生油》的修订与合并。

本标准与 GB 1534—1986、GB/T 8615—1988 的主要技术差异：

- 本标准的结构、技术要素及表述规则按 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》进行修改；
- 根据花生油采用的加工方式，对其进行了分类和定等；
- 对上述标准中特征指标和质量指标项目进行了调整；
- 对质量指标中相关指标值作了修订。

本标准参照国际食品法典委员会的标准，修改了有关指标。

本标准自实施之日起，代替 GB 1534—1986《花生油》、GB/T 8615—1988《浓香花生油》。

本标准由国家粮食局提出并归口。

本标准负责起草单位：国家粮食局标准质量中心、国家粮食局西安油脂食品及饲料质量监督检验测试中心；参加起草单位：山东莱阳鲁花花生油有限公司、青岛嘉里植物油有限公司、上海福临门食品有限公司、深圳南顺油脂有限公司。

本标准主要起草人：唐瑞明、龙伶俐、薛雅琳、陈燕、孙东伟、庞冬梅、徐霞、夏洪文。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：GB 1534—1986、GB/T 8615—1988。

花生油

1 范围

本标准规定了花生油的术语和定义、分类、质量要求、检验方法及规则、标签、包装、贮存和运输等要求。

本标准适用于压榨成品花生油、浸出成品花生油和花生原油。

花生原油的质量指标仅适用于花生原油的贸易。

2 规范性引用文件

下列标准中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB 2716 食用植物油卫生标准
- GB 2760 食品添加剂使用卫生标准
- GB/T 5009.37 食用植物油卫生标准的分析方法
- GB/T 5524 植物油脂检验 扦样、分样法
- GB/T 5525—1985 植物油脂检验 透明度、色泽、气味、滋味鉴定法
- GB/T 5526 植物油脂检验 比重测定法
- GB/T 5527 植物油脂检验 折光指数测定法
- GB/T 5528 植物油脂水分及挥发物含量测定法
- GB/T 5529 植物油脂检验 杂质测定法
- GB/T 5530 动植物油脂 酸价和酸度测定(GB/T 5530—1998, eqv ISO 660:1983)
- GB/T 5531 植物油脂检验 加热试验
- GB/T 5532 植物油碘价测定(GB/T 5532—1995, neq ISO 3961:1989)
- GB/T 5533 植物油脂检验 含皂量测定法
- GB/T 5534 动植物油脂皂化值的测定(GB/T 5534—1995, idt ISO 3657:1988)
- GB/T 5535 植物油脂检验 不皂化物测定
- GB/T 5538 油脂过氧化值测定(GB/T 5538—1995, eqv ISO 3960:1977)
- GB/T 5539 植物油脂检验 油脂定性试验
- GB 7718 食品标签通用标准
- GB/T 17374 食用植物油销售包装
- GB/T 17376 动植物油脂 脂肪酸甲酯制备(GB/T 17376—1998, eqv ISO 5509:1978)
- GB/T 17377 动植物油脂 脂肪酸甲酯的气相色谱分析(GB/T 17377—1998, eqv ISO 5508:1990)
- GB/T 17756—1999 色拉油通用技术条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

压榨花生油 pressing peanut oil

花生经直接压榨制取的油。

3.2

浸出花生油 solvent extraction peanut oil

花生经浸出工艺制取的油。

3.3

花生原油 crude peanut oil

未经任何处理的不能直接供人类食用的花生油。

3.4

成品花生油 finished product of peanut oil

经处理符合本标准成品油质量指标和卫生要求的直接供人类食用的花生油。

3.5

折光指数 refractive index

光线从空气中射入油脂时,入射角与折射角的正弦之比值。

3.6

相对密度 specific gravity

20℃植物油的质量与同体积20℃蒸馏水的质量之比值。

3.7

碘值 iodine value

在规定条件下与100 g 油脂发生加成反应所需碘的克数。

3.8

皂化值 saponification value

皂化1 g 油脂所需的氢氧化钾毫克数。

3.9

不皂化物 unsaponifiable matter

油脂中不与碱起作用、溶于醚、不溶于水的物质,包括甾醇、脂溶性维生素和色素等。

3.10

脂肪酸 fatty acid

脂肪族一元羧酸的总称,通式为R—COOH。

3.11

色泽 colour

油脂本身带有的颜色。主要来自于油料中的油溶性色素。

3.12

透明度 transparency

油脂可透过光线的程度。

3.13

水分及挥发物 moisture and volatile matter

在一定温度条件下,油脂中所含的微量水分和挥发物。

3.14

不溶性杂质 insoluble impurity

油脂中不溶于石油醚等有机溶剂的物质。

3.15

酸值 acid value

中和1 g 油脂中所含游离脂肪酸需要的氢氧化钾毫克数。

3.16

过氧化值 peroxide value

1 kg 油脂中过氧化物的毫摩尔数。

3.17

溶剂残留量 residual solvent content in oil

1 kg 油脂中残留的溶剂毫克数。

3.18

加热试验 heating test

油样加热至 280℃时, 观察有无析出物和油色变化情况。

3.19

冷冻试验 refrigeration test

油样置于 0℃恒温条件下保持一定的时间, 观察其澄清度。

3.20

含皂量 saponified matter content

经过碱炼后的油脂中皂化物的含量(以油酸钠计)。

3.21

烟点 smoking point

油样加热至开始连续发蓝烟时的温度。

4 分类

花生油分为花生原油和压榨成品花生油、浸出成品花生油三类。

5 质量要求**5.1 特征指标**折光指数 n^{20} :

1.460~1.465

相对密度 d_{20}^{20} :

0.914~0.917

碘值(I)/(g/100 g):

86~107

皂化值(KOH)/(mg/g):

187~196

不皂化物/(g/kg):

 ≤ 10

脂肪酸组成(%):

ND~0.1

十四碳以下脂肪酸

ND~0.1

豆蔻酸

 $C_{14\cdot 0}$

ND~0.1

棕榈酸

 $C_{16\cdot 0}$

8.0~14.0

棕榈一烯酸

 $C_{16\cdot 1}$

ND~0.2

十七烷酸

 $C_{17\cdot 0}$

ND~0.1

十七碳一烯酸

 $C_{17\cdot 1}$

ND~0.1

硬脂酸

 $C_{18\cdot 0}$

1.0~4.5

油 酸

 $C_{18\cdot 1}$

35.0~67.0

亚油酸

 $C_{18\cdot 2}$

13.0~43.0

亚麻酸

 $C_{18\cdot 3}$

ND~0.3

花生酸

 $C_{20\cdot 0}$

1.0~2.0