

Q/SSY

乌鲁木齐上善元科技有限公司 食 品 安 全 企 业 标 准

Q/SSY 0005S—2025

DHA 食用植物油

2025 - 05 - 06 发布

2025 - 05 - 08 实施

乌鲁木齐上善元科技有限公司 发布





前 言

本标准根据 GB/T1.1-2020《 标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》、《中华人民共和国食品安全法》及其实施条例的规定，参照国家相关标准，并结合企业生产实际制定本企业标准，作为组织生产和质量控制的依据。

附录 A 为资料性附录。

本标准由乌鲁木齐上善元科技有限公司及附录A中所列企业共同提出并起草，本标准适用于附录A中总公司与子公司关系的企业共同使用。

本标准主要起草人：陈建国、赵晓萍、李明、韦雪、任亮亮、史敏、陈宇航。

本标准批准人：陈建国。

本标准于2025年05月06日首次发布。本标准有效期五年。

附 录 A

（资料性附录） 本标准适用企业名录

序号	生产企业名称	企业地址
1	乌鲁木齐上善元科技有限公司	新疆乌鲁木齐市(第十二师)经济技术开发区(头屯河区)兵团乌鲁木齐经济技术开发区杜鹃街7-9栋中国(新疆)自由贸易试验区
2	乌鲁木齐上善元生物科技有限公司	新疆乌鲁木齐高新区（新市区）银藤街2302号中国（新疆）自由贸易实验区
3	新疆上善元农业发展有限公司	新疆乌鲁木齐高新区(新市区)银藤街2302号101室 中国（新疆）自由贸易实验区
4	叶城深蓝科技有限公司	新疆喀什地区叶城县叶城县恰尔巴格镇9村林果加工产业园3号厂房
5	新疆智囊科技有限公司	新疆乌鲁木齐高新区（新市区）银藤街2302号102号中国（新疆）自由贸易实验区
6	乌鲁木齐上善元生物科技有限公司第二分公司	新疆乌鲁木齐市(第十二师)经济技术开发区(头屯河区)兵团乌鲁木齐经济技术开发区杜鹃街7-9栋中国(新疆)自由贸易试验区

DHA 食用植物油

1 范围

本标准规定了 DHA 食用植物油的术语和定义、质量要求、检验方法、检验规则、标签、标志、包装、储存和运输要求

本标准适用于以亚麻籽油、葵花籽油、紫苏籽油、油茶籽油、大豆油、红花籽油、葡萄籽油、核桃油、沙棘籽油、沙棘果油、番茄籽油、中链甘油三酯、杏仁油菜籽油、稻米油(米糠油)、花生油、高油酸葵花籽油、高油酸花生油、椰子油、油莎豆油、植物甾醇酯植物油等食用油中的一种或多种为原料，添加 DHA 藻油，添加或不添加食品添加剂，添加或不添加食品营养强化剂，经称量、混合、分装等工序加工而成的 DHA 食用植物油。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 1534 花生油
- GB/T 1535 大豆油
- GB/T 1536 菜籽油
- GB 1886.172 食品安全国家标准 食品添加剂 迷迭香提取物
- GB 1886.211 食品安全国家标准食品添加剂茶多酚(又名维多酚)
- GB 1886.233 食品安全国家标准食品添加剂 维生素 E
- GB 2716 食品安全国家标准植物油
- GB 2760 食品安全国家标准食品添加剂使用标准
- GB 2761 食品安全国家标准食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准食品中农药最大残留限量
- GB 4806.1 食品安全国家标准食品接触材料及制品通用安全要求
- GB 4806.7 食品安全国家标准食品接触用塑料材料及制品
- GB 5009.11 食品安全国家标准食品中总砷及无机砷的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准食品中铅的测定
- GB 5009.22 食品安全国家标准食品中黄曲霉毒素 B 族和 G 族的测定
- GB 5009.27 食品安全国家标准食品中苯并[a]芘的测定
- GB 5009.82 食品安全国家标准食品中维生素 A、D、E 的测定
- GB 5009.168 食品安全国家标准食品中脂肪酸的测定
- GB 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定
- GB 5009.229 食品安全国家标准 食品中酸价的测定
- GB 5009.236 食品安全国家标准 动植物油脂水分及挥发物的测定
- GB 5009.257 食品安全国家标准食品中反式脂肪酸的测定
- GB 5009.262 食品安全国家标准食品中溶剂残留量的测定
- GB 5009.271 食品安全国家标准食品中邻苯二甲酸酯的测定
- GB/T 5524 动植物油脂 扦样
- GB/T 5525 植物油脂透明度、气味、滋味鉴定法
- GB/T 5526 植物油脂检验比重测定法





GB/T 5531 粮油检验植物油脂加热试验
GB/T 5533 粮油检验植物油脂含皂量的测定
GB /T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 8955 食品安全国家标准食用植物油及其制品生产卫生规范
GB 9683 复合食品包装袋卫生标准
GB/T 8233 芝麻油
GB/T 8235 亚麻籽油
GB/T 10464 葵花籽油
GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB/T 15688 动植物油脂不溶性杂质含量的测定
GB /T 17876 包装容器塑料防盗瓶盖
GB/T 17374 食用植物油销售包装
GB/T 22465 红花籽油
GB/T 22478 葡萄籽油
GB/T 22327 核桃油
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
T/ISA 004 沙棘果油
T/ISAS 001 沙棘籽油
GB 19641 食品安全国家标准食用植物油料
GB /T 20795 植物油脂烟点测定
GB /T 22515 粮油名词术语 粮食 油料及其加工产品
GB 28050 食品安全国家标准预包装食品营养标签通则
GB /T 25223 动植物油脂甾醇组成和甾醇总量的测定气相色谱法
GB /T 35877 粮油检验动植物油脂冷冻试验
JJF1070 定量包装商品净含量计量检验规则
国家市场监督管理总局令[2023]第 70 号《定量包装商品计量监督管理办法》
国家质量监督检验检疫总局(2009)123 号《食品标识管理规定》
国家卫生计生委 2013 年第 10 号《关于批准裸藻等 8 种新食品原料的公告》国家卫生计生委 2014 年第 6 号《关于批准寡糖等 6 种新食品原料的公告》
国家卫生计生委 2014 年第 20 号《关于批准番茄籽油等 9 种新食品原料的公告》
中华人民共和国卫生部(2009)第 12 号《关于批准 γ -氨基丁酸等 6 种物质为新资源食品的公告》
中华人民共和国卫生部(2010)第 3 号《关于批准 DHA 藻油、棉籽低聚糖等 7 种物品为新资源食品及其他相关规定的公告》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 DHA 食用植物油

以一种或两种及以上植物油为基质，添加 DHA 藻油，添加或不添加食品添加剂，添加或不添加食品营养强化剂，经称量、混合、分装而成的符合本标准质量指标和卫生要求的直接供人类食用的植物油产品。

3.2 有机 DHA 食用植物油

以一种或两种及以上有机植物油为基质，添加 DHA 藻油，添加或不添加食品添加剂，添加或不添加

食品营养强化剂，经称量、混合、分装而成的符合本标准质量指标和卫生要求的直接供人类食用的植物油产品。可称为：冷榨有机 DHA 亚麻籽油、冷榨有机 DHA 红花籽油、冷榨有机 DHA 葡萄籽油、冷榨有机 DHA 葵花籽油、冷榨有机 DHA 核桃油等，也可称为：有机 DHA 亚麻籽油、有机 DHA 红花籽油、有机 DHA 葡萄籽油、有机 DHA 葵花籽油、有机 DHA 核桃油等。

4 分级

根据苯并[a]芘、铅（以 Pb 计）的不同，本标准包含的 DHA 食用植物油分为特级和一级两种。

5 要求

5.1 原辅料要求

各种原辅料应符合相应标准和有关规定。食用植物油料：应符合 GB 19641 食用植物油料的规定。外购食用植物油应符合 GB 2716 食用植物油的规定。生产用水符合 GB5749 的规定。生产加工过程的卫生要求符合 GB8955 的规定。

- 5.1.1 花生油应符合 GB/T 1534 的规定。
- 5.1.2 大豆油应符合 GB/T 1535 的规定。
- 5.1.3 菜籽油应符合 GB/T 1536 的规定。
- 5.1.4 玉米油应符合 GB/T 19111 的规定。
- 5.1.5 米糠油应符合 GB/T 19112 的规定。
- 5.1.6 沙棘果油应符合 T/ISA 004 的规定。
- 5.1.7 沙棘籽油应符合 T/ISAS 001 的规定。
- 5.1.8 芝麻油应符合 GB/T 8233 的规定。
- 5.1.9 亚麻籽油应符合 GB/T 8235 的规定。
- 5.1.10 葵花籽油应符合 GB/T 10464 的规定。
- 5.1.11 油茶籽油应符合 GB/T 11765 的规定。
- 5.1.12 红花籽油应符合 GB/T 22465 的规定。
- 5.1.13 葡萄籽油应符合 GB/T 22478 的规定或依法备案的食品安全企业标准。
- 5.1.14 核桃油应符合 GB/T 22327 的规定。
- 5.1.15 橄榄油应符合 GB/T 23347 的规定。
- 5.1.16 茶叶籽油应符合 GBT 35026 的规定。
- 5.1.17 番茄籽油应符合 LS/T 3252、国家卫生计生委 2014 年第 20 号《关于批准番茄籽油等 9 种新食品原料的公告》的规定。
- 5.1.18 DHA 藻油应符合 LS/T 3243、中华人民共和国卫生部(2010)第 3 号《关于批准 DHA 藻油、棉籽低聚糖等 7 种物品为新资源食品及其他相关规定的公告》的规定。
- 5.1.19 中链甘油三酯应符合 GB 2716 及相关的食品安全国家标准的规定。
- 5.1.20 高油酸花生油应符合 GB 2716 及相关的食品安全国家标准的规定。

5.2 感官指标

符合表 1 的规定。

表 1 感官指标

项 目	感官指标	检测方法
色泽	具有产品应有的色泽	GB 2716
气味、滋味	具有产品固有的气味和滋味， 无焦臭、酸败及其他异味	
状态	状态具有产品应有的状态，无 正常视力可见外来异物	
透明度(20℃)	允许微浊	



5.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的要求，其他理化指标应符合 GB 2716 中“食用植物油”的规定。

表 2 理化指标

项 目	理化指标	检验方法
水分及挥发物/(%) ≤	0.20	GB 5009.236
酸价(KOH)/(mg/g) ≤	3.0	GB 5009.229
过氧化值/(g/100g) ≤	0.25	GB 5009.227
溶剂残留量/(mg/kg) ≤	20	GB 5009.262
二十二碳六烯 C22:6(DHA)/(%) ≤	0.1	GB 5009.168
铅b(以Pb计)/(mg/kg) ≤	0.06(特级) 0.07(一级)	GB 5009.12
总砷c(以As计)/(mg/kg) ≤	0.09	GB 5009.11
苯并[a]芘 d/(μg/kg) ≤	8.0(特级) 9.0(一级)	GB 5009.27
游离棉酚/(mg/kg) ≤	200(棉籽油)	GB5009.148
黄曲霉毒素 B1, μg/kg ≤	10(花生油, 玉米油: 20)	GB 5009.22
备注: a 压榨油溶剂残留量不得检出(检出值小于 10mg/kg 时, 视为未检出); b 铅(以 Pb 计)指标严于 GB2762 的规定; c 总砷 c(以 As 计)指标严于 GB2716 的规定; d 苯并[a]芘指标严于 GB2716 的规定; e 本产品不添加任何食品添加剂; f 农药残留限量符合 GB2763 的规定; g 污染物限量应符合 GB2762 的规定; h 真菌毒素限量应符合 GB2761 的规定;		

5.4 净含量及允许短缺量

符合国家市场监督管理总局令[2023]第 70 号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

5.5 食品添加剂种类

5.5.1 食品添加剂应符合相应的标准和有关规定。

5.5.2 食品添加剂的品种和使用量应符合 GB 2760 的规定。

5.5.3 食品营养强化剂的品种和使用量应符合 GB 14880 的规定。

5.6 其他污染物限量

应符合 GB 2762 的规定。

5.7 其他真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。

5.8 农药最大残留限量

应符合 GB 2763 的规定。

5.9 真实性要求

DHA 食用植物油中不得掺有非食用油，不得添加任何香精香料。

5.10 加工过程卫生要求

加工过程卫生要求应符合 GB 14881《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》。

6 检验规则

6.1 组批与抽样

同一批原料、同一生产日期、同一班次、同一规格、同一包装生产的产品为一批。随机抽取 8 个包装桶(瓶)，抽样总量不低于 2kg，样品分件成两份，一份检验，一份备查。

6.2 检验分类

产品的检验分出厂检验和型式检验。



6.2.1 出厂检验

每批产品经出厂检验合格后方可出厂，出厂检验项目为：感官指标、酸价、过氧化值、净含量。

6.2.2 型式检验

型式检验项目为本标准规定的 5.2-5.4 的全部要求。型式检验每年至少进行两次检验，但在下列情况之一时也进行型式检验

a) 新产品投产时； b) 产品停产半年以上，恢复生产时； c) 正式生产后，原料、设备、工艺有较大变化时，可能影响产品质量时； d) 出厂检验结果与上次型式检验结果差异较大时； e) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

6.3 判定规则

标识、包装不合格，允许进行整改后复检一次，以复检结果为准。产品检验结果均符合标准要求，则判该批产品为合格产品，若有一项以上（含一项）不合格，则对同批次的留样备查产品进行检验，佐证，复检结果仍有一项不合格，则判该批不合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标签、标志：产品的包装标签符合 GB7718 和 GB28050 及国家相关规定的要求。

7.1.1 产品名称应为 DHA 与植物油名称的组合。如以核桃油为基质时，产品名称应为“DHA 优质核桃油”；当以两种或两种以上食用油为基质时，产品名称应为“DHA 优质食用植物调和油”。

7.1.2 产品标签中应注明 DHA 藻油及植物油的比例或添加量。

7.1.3 应在包装或随行文件上标识“DHA 藻油食用量≤300 毫克/天(以纯 DHA 计)”。

7.1.4 添加共轭亚油酸甘油酯的产品，同时应注明“共轭亚油酸甘油酯食用量≤6 克/天”。

7.1.5 添加植物甾醇酯植物油的产品，同时应注明“植物甾醇酯食用量≤3.9 克/天”，并标注“不适宜人群：婴幼儿”、“婴幼儿不宜食用”或“使用范围不包括婴幼儿食品”。

7.1.6 添加花生四烯酸油脂的产品，同时应注明“花生四烯酸油脂食用量≤600 毫克/天(以纯花生四烯酸计)”。

7.2 包装：食品接触用塑料材料及制品符合 GB 4806.7 的规定。包装容器 塑料防盗瓶盖符合 GB/T 17876 的规定。食用植物油销售包装符合 GB /T 17374 的规定。包装规格根据市场需求设置。外包装瓦楞纸箱符合 GB/T 6543 标准要求。内包装密封良好，不渗气、不泄露。

7.3 运输：运输过程中应防止日晒、雨淋、渗漏、污染、标签脱落和避免重力撞击等情况，符合食品运输的有关规定。在运输过程中运输工具清洁、卫生，产品不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味物品混装、混运。搬运时轻拿轻放，不得扔摔、撞击、挤压。

7.4 贮存：产品贮存在清洁、阴凉、干燥、通风的仓库内，并离墙应在 30cm 以上、离地应在 20cm 以上。不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。

8 保质期

在本标准规定的运输、常温贮存条件下，产品最长保质期为 18 个月。保质期以外包装标识为准。

兵团食品安全企业标准编制说明

标准名称	DHA 食用植物油	标准主要起草人	陈建国、赵晓萍、李明、李雪、任亮亮
工作概况（包括标准的制定目的，主要工作过程） 乌鲁木齐上善元科技有限公司对植物油进行调研，结合消费者对健康的不断需求，根据植物油的相关工艺并参照相关文献经反复的试验，研发了该产品。 为了制定严于国家标准的食品安全企业标准，加强对本企业生产食用植物油原料、生产工艺、生产过程、终产品的卫生监督。本企业标准在格式和内容上严格按 GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》和《中华人民共和国食品安全法》及其实施条例规定执行，参照 GB2716《食品安全国家标准植物油》的规定，按照产品的特性确定了产品的技术要求、生产工艺过程的卫生要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存，经过反复试验，产品各项指标均符合国家标准的要求，该标准能够指导生产出合格的产品，报新疆生产建设兵团卫生健康委员会备案。 标准主要内容的确定依据（食品原料（主料、配料和使用的食品添加剂）、生产工艺及与食品安全相关的指标、限量、技术要求等） 食品原料： 原、辅料要求及卫生规范各种原辅料应符合相应标准和有关规定。食用植物油料：应洁净，无虫蛀、无霉变，符合 GB19641、GB2761、GB2762、GB2763 的规定。生产用水：符合 GB5749 的规定。生产加工过程：符合 GB8955 的规定。 生产工艺： DHA 食用植物油 以一种或两种及以上植物油为基质，添加 DHA 藻油，添加或不添加食品添加剂，添加或不添加食品营养强化剂，经称量、混合、分装而成的符合本标准质量指标和卫生要求的直接供人类食用的植物油产品。 有机 DHA 食用植物油 以一种或两种及以上有机植物油为基质，添加 DHA 藻油，添加或不添加食品添加剂，添加或不添加食品营养强化剂，经称量、混合、分装而成的符合本标准质量指标和卫生要求的直接供人类食用的植物油产品。可称为：冷榨有机 DHA 亚麻籽油、冷榨有机 DHA 红花籽油、冷榨有机 DHA 葡萄籽油、冷榨有机 DHA 葵花籽油、冷榨有机 DHA 核桃油等，也可称为：有机 DHA 亚麻籽油、有机 DHA 红花籽油、有机 DHA 葡萄籽油、有机 DHA 葵花籽油、有机 DHA 核桃油等。 食品安全相关的指标、限量、技术要求： 参照 GB2716《食品安全国家标准植物油》的规定设置感官指标：具有产品应有的色泽。具有产品应有的状态，无正常视力可见外来异物。具有产品应有的滋味和气味，无焦臭酸败及其他异味。理化指标：酸价$\leq 3\text{mg/g}$，过氧化值$\leq 0.25\text{g}/100\text{g}$，溶剂残留量（浸出油）$\leq 20\text{mg/kg}$，压榨油不得检出；游离棉酚（棉籽油）$\leq 200\text{mg/kg}$，符合 GB2716 的规定。参照 GB2762《食品安全国家标准食品中污染物限量》制定：铅（以 Pb 计）$\leq 0.07\text{mg/kg}$；总砷（以 As 计）$\leq 0.09\text{mg/kg}$，苯并[a]芘$\leq 8.0\mu\text{g/kg}$（特级）$9.0\mu\text{g/kg}$（一级），符合 GB2762 的规定。参照 GB2761《食品安全国家标准食品中真菌毒素限量》制定黄曲霉毒 $B_1 \leq 10\text{ug/kg}$；（花生油，玉米油）黄曲霉毒 $B_1 \leq 20\text{ug/kg}$，符合 GB2761 的规定。 产品的检验指标及检验方法；进行的必要的验证情况 本标准中检验方法均引用了现行国家标准，扦样、分样：按 GB/T 5491 执行。水分检验：按 GB 5009.3 执行。色泽、气味检验：按 GB/T5492 执行。含油率检验：按 GB/T14488.1 执行。经验标检测，所检项目符合企业标准的规定			

与有关法律、法规和强制性标准的关系，企业标准比较情况说明（详细说明企业标准制定过程中与相关国家标准、地方标准比较情况）

本标准的标准名称、食品原料（主料、配料和使用的食品添加剂）、生产工艺及与食品安全相关的指标、限量、技术要求、试验方法、检验规则、包装标注、运输和贮存均符合有关法律、法规和强制性标准及有关规定的要求。

本标准未引用相同产品或同类产品地方标准（包括本地和其他地方），未引用相同产品或同类产品国际和国外标准。

企业标准严于食品安全国家标准或者自治区地方标准的说明

本标准与国家标准比较，GB2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》中铅（以Pb计） $\leq 0.08\text{mg/kg}$ 、总砷（以As计） $\leq 0.1\text{mg/kg}$ 、苯并[a]芘 $\leq 10\mu\text{g/kg}$ 。通过原料的产地的选择，原料收购质量控制及对生产设备的材质的要求，生产工艺的优化，降低了污染，本企业制定铅（以Pb计） $\leq 0.09\text{mg/kg}$ ，指标严于GB2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》的规定。总砷（以As计） $\leq 0.09\text{mg/kg}$ 、苯并[a]芘 $\leq 8.0\mu\text{g/kg}$ （特级） $9.0\mu\text{g/kg}$ （一级）。指标均严于GB2716《食品安全国家标准植物油》；

备案前公示（征求意见）及意见采纳情况说明

本标准已上报新疆生产建设兵团卫生健康委员会备案。



兵团食品安全企业标准备案登记表

注：上述备案的食品安全内容与食品安全国家标准或者地方标准冲突的该备案自动废止。

食品生产企业名称		乌鲁木齐上善元科技有限公司			
注册地址		新疆乌鲁木齐市(第十二师)经济技术开发区(头屯河区)兵团乌鲁木齐经济技术开发区杜鹃街 7-9 栋中国(新疆)自由贸易试验区			
法定代表人/负责人		陈建国	联系电话	13699968868	
企业备案事项联系人		陈建国	联系电话	13699968868	
企业标准名称		DHA 食用植物油	企业标准编号	Q/SSY0005S—2025	
适用的食品类别与代码		植物油(02.01.01.01)			
食 品 安 全 相 关 内 容	严于食品安全国家标准或新疆维吾尔自治区食品安全地方标准指标	项目	食品安全国家（地方）标准		企业标准 指标值
			标准名称（标准号）	项目指标值	
		铅（以 Pb 计）	GB2762《食品安全国家标准食品中污染物限量》	≤0.08mg/kg	≤0.06（特级） ≤0.07（一级）
		总砷(以 As 计)	GB2716《食品安全国家标准植物油》	≤0.1mg/kg	≤0.09mg/kg
		苯并[a]芘	GB2716《食品安全国家标准植物油》	10μg/kg	≤8.0μg/kg 特级 ≤9.0μg/kg 一级
	其他食品安全相关内容	企业标准中其他食品安全相关内容是否符合相应法律法规、食品安全国家标准、食品安全地方标准及相关规定要求。 ☒ 符合 ☐ 不符合			
企业自我承诺	一、本企业提交的企标标准文本内容及其全部备案资料的真实性、合法性负责，如有不实之处，本企业愿承担全部法律责任。 二、本企业将按照企标标准组织生产，并保证所生产的食品符合《食品安全法》。本企业违反法律法规及相关规定导致的后果承担全部法律责任。 三、企标标准中凡不符合食品安全标准的，以及标准使用中自己发现或他人提出存在确需修改情形的，一经发现即刻修订本企业标准。 四、本企业承诺已充分了解《食品安全法》及相关规定，并同意受理机关依法公开企标标准备案信息【备案登记表及企标标准文本（含编制说明）】				
法定代表人签字：陈建国		企业（盖章） 2025 年 05 月 06 日			



企业更新标准备案后，原备案自行废止。
新疆生产建设兵团卫生健康委员会制