

ICS 67.040

X 80

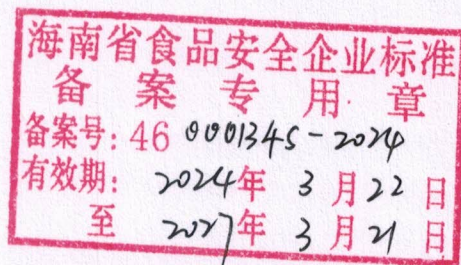
Q/TZYY

海南省食品安全企业标准

Q/TZYY 0003S—2024

代替 Q/TZYY0003S—2023

天壮塘膳营养粉 (孕妇营养补充食品)



2024-02-20 发布

2024-03-25 实施

海南天壮营养工程有限公司 发布

前 言

本标准按照《中华人民共和国食品安全法》和 GB/T 1.1《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准代替 Q/TZYY 0003S—2023《天壮塘膳营养粉 孕妇营养补充食品》。

本标准与 Q/TZYY 0003S—2023，相比主要修改如下：

——修订了产品分类章。

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由海南天壮营养工程有限公司提出。

本标准由海南天壮营养工程有限公司起草。

本标准主要起草人：李红艳、曾纪锴、潘泊清、蓝建芳、曾冠森。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——Q/TZYY 0003S—2022，Q/TZYY 0003S—2023。

天壮糖膳营养粉（孕妇营养补充食品）

1 范围

本标准规定了天壮糖膳营养粉（孕妇营养补充食品）的技术要求、食品添加剂、生产加工过程中的卫生要求，检验规则以及标签、标志、包装、运输、贮存和保质期的要求。

本标准适用于以食用植物油微囊粉[植物油（低芥酸菜籽油、葵花籽油、大豆油、中链甘油三酯）、添加低聚麦芽糖、酪蛋白酸钠、酪蛋白、柠檬酸钠、二氧化硅、单，双甘油脂肪酸酯、维生素E（混合生育酚浓缩物）、抗坏血酸钠中的一种或几种]、复配矿物质（麦芽糊精、柠檬酸钠、柠檬酸钾、碳酸镁、磷酸三钙、焦磷酸铁、柠檬酸锌）、麦芽糊精、乳清蛋白粉、抗性糊精、酪蛋白、低聚果糖、胶原蛋白肽、复配维生素矿物质[麦芽糊精、维生素A（棕榈酸视黄酯或醋酸视黄酯）、维生素D₃（胆钙化醇）、维生素E（dl- α -醋酸生育酚）、维生素K（植物甲萘醌）、维生素B₁（盐酸硫胺素或硝酸硫胺素）、维生素B₂（核黄素）、维生素B₆（盐酸吡哆醇）、维生素B₁₂（氰钴胺或盐酸氰钴胺）、维生素C（L-抗坏血酸或L-抗坏血酸钠或L-抗坏血酸钾）、烟酸（烟酰胺）、叶酸、泛酸（D-泛酸钙）、生物素（D-生物素）、硒（亚硒酸钠或硒酸钠）]等为主要原料，添加或者不添加大豆分离蛋白，添加或者不添加DHA藻油粉[DHA（藻油）为原料，添加葡萄糖浆、辛烯基琥珀酸淀粉钠、抗坏血酸钠、磷酸二氢钾、单，双甘油脂肪酸酯、乳糖、变性淀粉、维生素E、大豆磷脂、脱盐乳清粉、乳清蛋白粉、麦芽糊精、白砂糖、柠檬酸钠、抗坏血酸棕榈酸酯、卵磷脂、柠檬酸、牛乳蛋白、葵花籽油、固体玉米糖浆中的一种或几种]为主要原料，经粉碎或不粉碎、过筛或不过筛、混合、包装等生产工艺制成的特殊膳食食品天壮糖膳营养粉（孕妇营养补充食品）的生产控制、检验和贮运等环节。

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构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的文件，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（包括所有修改单）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
- GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB/T 4789.21 食品卫生微生物学检验 冷冻饮品、饮料检验
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- 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 5009.14 食品安全国家标准 食品中锌的测定
- 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 5009.24 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素 M 族的测定
- GB 5009.33 食品安全国家标准 食品中亚硝酸盐与硝酸盐的测定
- GB 5009.82 食品安全国家标准 食品中维生素 A、D、E 的测定
- GB 5009.84 食品安全国家标准 食品中维生素 B₁ 的测定
- GB 5009.85 食品安全国家标准 食品中维生素 B₂ 的测定
- GB 5009.89 食品安全国家标准 食品中烟酸和烟酰胺的测定
- GB 5009.90 食品安全国家标准 食品中铁的测定
- GB 5009.92 食品安全国家标准 食品中钙的测定
- GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定
- GB 5009.154 食品安全国家标准 食品中维生素 B₆ 的测定
- GB 5009.158 食品安全国家标准 食品中维生素 K₁ 的测定
- GB 5009.168 食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定
- GB 5009.210 食品安全国家标准 食品中泛酸的测定
- GB 5009.211 食品安全国家标准 食品中叶酸的测定
- GB 5009.241 食品安全国家标准 食品中镁的测定
- GB 5009.259 食品安全国家标准 食品中生物素的测定
- GB 5009.268 食品安全国家标准 食品中多元素的测定
- GB 5009.285 食品安全国家标准 食品中维生素 B₁₂ 的测定
- GB 5009.296 食品安全国家标准 食品中维生素 D 的测定
- GB 5413.18 食品安全国家标准 婴幼儿食品和乳品中维生素 C 的测定
- GB 5413.31 食品安全国家标准 婴幼儿食品和乳品中脲酶的测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 11674 食品安全国家标准 乳清粉和乳清蛋白粉
- GB 13432 食品安全国家标准 预包装特殊膳食用食品标签
- 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 20371 食品安全国家标准 食品加工用植物蛋白
- GB/T 20882.6 淀粉糖质量要求 第 6 部分：麦芽糊精
- GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
- GB/T 23528.2 低聚糖质量要求第 2 部分：低聚果糖
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB/T 28118 食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋
- GB 31601 食品安全国家标准 孕妇及乳母营养补充食品
- GB 31638 食品安全国家标准 酪蛋白
- GB 31645 食品安全国家标准 胶原蛋白肽
- JJF 1070 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 第 70 号《定量包装商品计量监督管理办法》
- 卫生部公告 2012 年第 16 号《关于批准中长链脂肪酸食用油和小麦低聚肽作为新资源食品等的公告》

3 产品分类

3.1 天壮糖膳双蛋白复合营养粉（孕妇营养补充食品）

食用植物油微囊粉[植物油（低芥酸菜籽油、葵花籽油、大豆油、中链甘油三酯）、添加低聚麦芽糖、酪蛋白酸钠、酪蛋白、柠檬酸钠、二氧化硅、单，双甘油脂肪酸酯、维生素E（混合生育酚浓缩物）、抗坏血酸钠中的一种或几种]、复配矿物质（麦芽糊精、柠檬酸钠、柠檬酸钾、碳酸镁、磷酸三钙、焦磷酸铁、柠檬酸锌）、麦芽糊精、乳清蛋白粉、抗性糊精、酪蛋白、低聚果糖、大豆分离蛋白、胶原蛋白肽、复配维生素矿物质[麦芽糊精、维生素A（棕榈酸视黄酯或醋酸视黄酯）、维生素D₃（胆钙化醇）、维生素E（dl- α -醋酸生育酚）、维生素K（植物甲萘醌）、维生素B₁（盐酸硫胺素或硝酸硫胺素）、维生素B₂（核黄素）、维生素B₆（盐酸吡哆醇）、维生素B₁₂（氰钴胺或盐酸氰钴胺）、维生素C（L-抗坏血酸或L-抗坏血酸钠或L-抗坏血酸钾）、烟酸（烟酰胺）、叶酸、泛酸（D-泛酸钙）、生物素（D-生物素）、硒（亚硒酸钠或硒酸钠）]等为主要原料，添加或者不添加DHA藻油粉[DHA（藻油）为原料，添加葡萄糖浆、辛烯基琥珀酸淀粉钠、抗坏血酸钠、磷酸二氢钾、单，双甘油脂肪酸酯、乳糖、变性淀粉、维生素E、大豆磷脂、脱盐乳清粉、乳清蛋白粉、麦芽糊精、白砂糖、柠檬酸钠、抗坏血酸棕榈酸酯、卵磷脂、柠檬酸、牛乳蛋白、葵花籽油、固体玉米糖浆中的一种或几种]等为主要原辅料，经粉碎或不粉碎、过筛或不过筛、混合、包装等生产工艺制成。

3.2 天壮糖膳营养粉（孕妇营养补充食品）

食用植物油微囊粉[植物油（低芥酸菜籽油、葵花籽油、大豆油、中链甘油三酯）、添加低聚麦芽糖、酪蛋白酸钠、酪蛋白、柠檬酸钠、二氧化硅、单，双甘油脂肪酸酯、维生素E（混合生育酚浓缩物）、抗坏血酸钠中的一种或几种]、复配矿物质（麦芽糊精、柠檬酸钠、柠檬酸钾、碳酸镁、磷酸三钙、焦磷酸铁、柠檬酸锌）、麦芽糊精、乳清蛋白粉、抗性糊精、酪蛋白、低聚果糖、胶原蛋白肽、复配维生素矿物质[麦芽糊精、维生素A（棕榈酸视黄酯或醋酸视黄酯）、维生素D₃（胆钙化醇）、维生素E（dl- α -醋酸生育酚）、维生素K（植物甲萘醌）、维生素B₁（盐酸硫胺素或硝酸硫胺素）、维生素B₂（核黄素）、维生素B₆（盐酸吡哆醇）、维生素B₁₂（氰钴胺或盐酸氰钴胺）、维生素C（L-抗坏血酸或L-抗坏血酸钠或L-抗坏血酸钾）、烟酸（烟酰胺）、叶酸、泛酸（D-泛酸钙）、生物素（D-生物素）、硒（亚硒酸钠或硒酸钠）]等为主要原料，添加或者不添加DHA藻油粉[DHA（藻油）为原料，添加葡萄糖浆、辛烯基琥珀酸淀粉钠、抗坏血酸钠、磷酸二氢钾、单，双甘油脂肪酸酯、乳糖、变性淀粉、维生素E、大豆磷脂、脱盐乳清粉、乳清蛋白粉、麦芽糊精、白砂糖、柠檬酸钠、抗坏血酸棕榈酸酯、卵磷脂、柠檬酸、牛乳蛋白、葵花籽油、固体玉米糖浆中的一种或几种]为主要原辅料，经粉碎或不粉碎、过筛或不过筛、混合、包装等生产工艺制成。

4 技术要求

4.1 原料要求

- 4.1.1 乳清蛋白粉：应符合 GB 11674 的规定。
- 4.1.2 大豆分离蛋白：应符合 GB 20371 的规定。
- 4.1.3 麦芽糊精：应符合 GB/T 20882.6 的规定。
- 4.1.4 胶原蛋白肽：应符合 GB 31645 的规定。
- 4.1.5 酪蛋白：应符合 GB 31638 的规定。
- 4.1.6 低聚果糖：应符合 GB/T 23528.2 的规定。
- 4.1.7 抗性糊精：应符合卫生部公告（2012 年第 16 号）的规定。
- 4.1.8 食用植物油微囊粉、复配维生素矿物质、复配矿物质、DHA 藻油粉：应符合附录 A 的规定。
- 4.1.9 复合原料中各种原材料应符合相应的标准和要求。

4.2 感官要求

应符合表 1 的要求。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	白色至黄色	取 5g 左右的被测样品置于一洁净的白色瓷盘中，在自然光线下用肉眼观察其色泽和外观形态，按标签上所述的使用方法于透明的玻璃烧杯内冲溶稀释后，立即嗅其香气，辨其滋味，静置 2min 后，看烧杯底部有无异物
组织状态	粉末或粉末和颗粒，可见散在晶体，冲调后呈悬浮，允许有少量浮末和沉淀	
滋味与气味	具有本品特有的滋气味，无异味，无异臭	
杂 质	无结块，无正常视力可见的外来异物	

4.3 理化指标

应符合表 2 的要求。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
水分, g/100g	≤ 7.0	GB 5009.3
铅（以 Pb 计），mg/kg	≤ 0.3	GB 5009.12 或 GB 5009.268
总砷（以 As 计），mg/kg	≤ 0.5	GB 5009.11 或 GB 5009.268
硝酸盐（以 NaNO ₃ 计），mg/kg	≤ 100	GB 5009.33
亚硝酸盐（以 NaNO ₂ 计），mg/kg	≤ 2.0	GB 5009.33
黄曲霉毒素 M ₁ , μg/kg	≤ 0.5	GB 5009.24
黄曲霉毒素 B ₁ ^a , μg/kg	≤ 0.5	GB 5009.22
脲酶活性定性 ^b	阴性	GB 5413.31
^a 此指标仅适用于配料表中添加有大豆分离蛋白的产品。		
^b 此指标仅适用于配料表中添加有大豆分离蛋白的产品。		

4.4 营养学指标

应符合表 3 的要求。

表 3 营养学指标

项 目	指标(以每日份推荐量 ^a 计)	指标（以每100g计）	检验方法
蛋白质, %	18~35	18~35	GB 5009.5
维生素 A, μg	230~700	575~1750	GB 5009.82
维生素 D, μg	3.0~10.0	7.5~25.0	GB 5009.296
叶酸, μg	140~400	350~1000	GB 5009.211
维生素 B ₁₂ , μg	1.2~4.8	3.0~12.0	GB 5009.285
维生素 E, mg α-TE	4~14	10~35	GB 5009.82

表 3 营养学指标（续表）

项 目	指标(以每日期推荐量 ^c 计)	指标（以每100g计）	检验方法
维生素 K, μg	24~80	60~200	GB 5009.158
维生素 B ₁ , mg	0.6~2.8	1.5~7.0	GB 5009.84
维生素 B ₂ , mg	0.6~2.8	1.5~7.0	GB 5009.85
维生素 B ₆ , mg	0.9~4.4	2.3~11.0	GB 5009.154
烟酸（烟酰胺）, mg	5.0~18.0	12.5~45.0	GB 5009.89
泛酸, mg	2.4~12.0	6.0~30.0	GB 5009.210
生物素, μg	16~80	40~200	GB 5009.259
维生素 C, mg	40~230	100~575	GB 5413.18
铁, mg	9.0~18.0	22.5~45.0	GB 5009.90 或 GB 5009.268
锌, mg	3.0~10.0	7.5~25.0	GB 5009.14 或 GB 5009.268
硒, μg	20~55	50~137	GB 5009.93 或 GB 5009.268
钙, mg	300~800	750~2000	GB 5009.92 或 GB 5009.268
镁, mg	110~370	275~925	GB 5009.241 或 GB 5009.268
DHA ^d , mg	60~200	150~500	GB 5009.168
^c 每日期推荐量以 40g 计。			
^d 此指标仅适用于配料表中添加有 DHA 的产品			

4.5 微生物限量

应符合表4的要求。

表 4 微生物限量

项 目	采样方案及限量（若非指定，均以/25g表示）				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ⁴	5×10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3 平板计数法
沙门氏菌, CFU/25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.10 平板计数法
注：样品的采样及处理按GB 4789.1及GB/T 4789.21执行。					

4.6 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定，按 JJF 1070 规定的方法进行测定。

5 食品添加剂和营养强化剂

- 5.1 食品添加剂和营养强化剂的质量应符合 4.1 中列出的标准要求。
- 5.2 食品添加剂使用量应符合 GB 2760 的规定，营养强化剂的用量应符合 GB 14880 的规定。

6 生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

7 检验规则

7.1 原料入库要求

原料采购严格执行食品安全标准，每批原料应具备该批产品的检验合格报告书，必要时可对原料部分项目进行进厂检验。

7.2 组批

以同一配方、相同原料、同一生产线、同一生产工艺生产出来同一品种、同一规格的产品为一组批。

7.3 抽样

每批产品按包装件数的 1% 随机抽样，不足 1000 件者按 1000 件计，每批产品抽样数量不少于 10 独立包装（总量不少于 1kg），3 个包装样品用于感官检查、理化指标和营养学指标检验，5 个包装样品用于微生物指标检验，2 个包装样品用于留样，另根据产品的具体规格抽取适当的样品进行净含量检验。

7.4 出厂检验

产品出厂前须经工厂检验部门逐批检验，并签发合格证。出厂检验项目包括：感官要求、净含量、水分、蛋白质、大肠菌群、沙门氏菌、金黄色葡萄球菌。

7.5 型式检验

型式检验是对产品质量进行的全面考核，正常生产时每年进行一次，检验项目包括本标准技术要求中的全部项目。有下列情况之一时亦应进行型式检验。

- a) 产品正式投入生产时；
- b) 主要原辅料来源有较大改变或更换主要生产设备，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验与上一次型式检验结果有较大差异时；
- d) 长期停产 6 个月以上，恢复生产时；
- e) 食品安全监管部门提出进行型式检验的要求时。

7.6 判定规则

所检项目检验结果全部符合本标准规定时，判该批产品为合格品。微生物指标不符合本标准要求时，判该批产品为不合格品，不得复检。除微生物指标外，其它项目检验结果不符合本标准要求时，可以在原批次产品中双倍抽样复检一次，判定以复检结果为准。复检后仍有一项或一项以上不符合标准，则判该批产品为不合格品。

8 标签、标志、包装、运输和贮存

8.1 标签、标志

8.1.1 产品标签应符合 GB 7718、GB 13432 和 GB 31601 的规定。标签应标注“特殊膳食食品”、“孕妇营养补充食品”。包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.1.2 产品标签应标注产品的冲调或冲泡方法；每日份推荐量 40g，单次或分次食用。

8.1.3 产品标签应标注“本品不能代替正常膳食”，“本品添加多种微量营养素，与其他同类产品同时食用时应注意用量”。

8.2 包装

产品采用符合 GB/T 28118 要求的复合膜包装，中包装用纸盒或塑料袋或者塑料盒包装，产品过度包装应符合 GB 23350 的要求。运输包装为纸箱，纸箱上的包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。规格：10g/袋、15g/袋、20g/袋、25g/袋或 10g/条、15g/条、20g/条、25g/条；包装规格：6 袋/盒、10 袋/盒、20 袋/盒、30 袋/盒、100 袋/盒或 6 条/盒、10 条/盒、20 条/盒、30 条/盒、100 条/盒；或根据市场需求包装。

8.3 运输

运输车辆应经常保持清洁。不得与有毒、有污染的物品混装、混运。运输时防止挤压、爆晒、雨淋。装卸时轻搬、轻放。

8.4 贮存

产品应密封、在干燥常温处贮存。应离地15cm、离墙10cm贮存，不得露天存放，不得与有毒、有污染的物品或其他杂物混存。

9 保质期

在符合本标准规定的条件下，产品保质期为 24 个月。

附 录 A

(规范性附录)

原料质量要求

A.1 食用植物油微囊粉

适用于以低芥酸菜籽油、葵花籽油、大豆油、中链甘油三酯、添加低聚麦芽糖、酪蛋白酸钠、酪蛋白、柠檬酸钠、二氧化硅、单，双甘油脂肪酸酯、维生素 E(混合生育酚浓缩物)、抗坏血酸钠中的一种或几种，经微囊化工艺加工而成的食用植物油微囊粉。产品质量应符合表 A.1 的规定。

表 A.1 食用植物油微囊粉的质量要求

项 目	指 标
外观	白色或类白色自由流动粉末
脂肪, g/100g	≥ 70.0
水分, g/100g	≤ 3.0
粒度, %	$\geq 95\%$ 通过 40 目筛网
铅, mg/kg	≤ 0.8
总砷, mg/kg	≤ 1.0
菌落总数, CFU/g	≤ 1000
大肠菌群, CFU/g	≤ 10
霉菌和酵母, CFU/g	≤ 100
沙门氏菌, CFU/25g	不得检出

A.2 复配矿物质

适用于以物料麦芽糊精、柠檬酸钠、柠檬酸钾、碳酸镁、磷酸三钙、焦磷酸铁、柠檬酸锌等主要物料为原料经混合技术制成的复配矿物质。产品质量应符合表 A.2 的规定。

表 A.2 复配矿物质的质量要求

项 目	指 标
外观可见异物数	均匀一致的晶体粉末，无结块无肉眼可见杂质
滋味和气味	具有本品特有气味，无异味
钙, mg/kg	73000.000~89222.000
铁, mg/kg	1700.000~2078.000
镁, mg/kg	30000.000~36667.000
锌, mg/kg	800.000~978.000
砷, mg/kg	≤ 2.0
铅, mg/kg	≤ 2.0

表 A.2 复配矿物质的质量要求（续表）

项 目	指 标
大肠菌群, CFU/g	≤ 10
菌落总数, CFU/g	≤ 1000
酵母菌和霉菌, CFU/g	≤ 50
沙门氏菌, CFU/25g	不得检出

A.3 复配维生素矿物质

本附录适用于以下物料麦芽糊精、维生素 A（棕榈酸视黄酯或醋酸视黄酯）、维生素 D₃（胆钙化醇）、维生素 E（dl- α -醋酸生育酚）、维生素 K（植物甲萘醌）、维生素 B₁（盐酸硫胺素或硝酸硫胺素）、维生素 B₂（核黄素）、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、维生素 B₁₂（氰钴胺或盐酸氰钴胺）、维生素 C（L-抗坏血酸或 L-抗坏血酸钠或 L-抗坏血酸钾）、烟酸（烟酰胺）、叶酸、泛酸（D-泛酸钙）、生物素（D-生物素）、硒（亚硒酸钠或硒酸钠）等主要物料为原料经混合技术制成的复配维生素矿物质。产品质量标准应符合表 A.3 的规定。

表 A.3 复配维生素矿物质的质量要求

项 目	指 标
外观可见异物数	均匀一致的粉末，无结块无肉眼可见杂质
滋味和气味	具有本品特有气味，无异味
维生素 A, $\mu\text{g/kg}$	1023000.000~1534500.000
维生素 D ₃ , $\mu\text{g/kg}$	14300.000~21450.000
维生素 E (mg α -TE), mg/kg	16344.000~24516.000
维生素 K, $\mu\text{g/kg}$	114400.000~171600.000
维生素 B ₁ , mg/kg	3740.000~5610.000
维生素 B ₂ , mg/kg	3740.000~5610.000
烟酸, mg/kg	25300.000~37950.000
泛酸, mg/kg	15840.000~23760.000
维生素 B ₆ , mg/kg	5829.671~8744.871
生物素, $\mu\text{g/kg}$	105600.000~158400.000
叶酸, $\mu\text{g/kg}$	594000.000~891000.000
维生素 B ₁₂ , $\mu\text{g/kg}$	6600.000~9900.000
维生素 C, mg/kg	297000.000~445500.000
硒, $\mu\text{g/kg}$	82500.000~123750.000
砷, mg/kg	≤ 2.0
铅, mg/kg	≤ 2.0
大肠菌群, CFU/g	≤ 10
菌落总数, CFU/g	≤ 1000
霉菌和酵母, CFU/g	≤ 50

A.4 DHA 藻油粉

本附录适用于以 DHA（藻油）为原料，添加葡萄糖浆、辛烯基琥珀酸淀粉钠、抗坏血酸钠、磷酸二

氢钾、单，双甘油脂肪酸酯、乳糖、变性淀粉、维生素 E、大豆磷脂、脱盐乳清粉、乳清蛋白粉、麦芽糊精、白砂糖、柠檬酸钠、抗坏血酸棕榈酸酯、卵磷脂、柠檬酸、牛乳蛋白、葵花籽油、固体玉米糖浆中的一种或几种为辅料，经微囊或包埋技术制成的 DHA 藻油粉。产品质量标准应符合表 A. 4 的规定。

表 A. 4 DHA 藻油粉的质量要求

项 目		指 标
色泽		白色至浅黄色
滋味与气味		具有本品固有的滋气味，无异味
性状		粉末状，无结块，无粘连
杂质		无肉眼可见外来杂质
水分，g/100g	≤	3.0
灰分，g/100g	≤	4.0
铅（以 Pb 计），mg/kg	≤	0.1
砷（以 As 计），mg/kg	≤	0.1
DHA 含量（以二十二碳六烯酸计），g/100g	≥	10.0
菌落总数，CFU/g	≤	1000
大肠菌群，CFU/g	≤	10
霉菌和酵母，CFU/g	≤	50
沙门氏菌，CFU/25g		不得检出