特殊膳食用食品　（特別用途食品）

百度百科　　baike.baidu.com　検索时间：2018-05-25　　来源:

一部の特殊グループの人たちの生理的ニーズを満たすため、あるいは、一部の患者の栄養ニーズを満たすため、特別に調整された専門的加工食品をいう。 この類の食品成分あるいは成分含有量は、同等な一般食品とは異なるものでなくてはならない。

中文名：　特殊膳食用食品（日本語では特別用途食品のようです：**FOSDU**）
条件：　特定の（特殊な）グループに属する人々の食用に最適
原因：　特殊なグループに属する人々の生理的ニーズを満足させるため
次のものとは異なる：保健品、薬品、一般食品

目次

1. 食品の定義
2. その他の食品との差異
3. 原料の紹介
4. 国家標準（国家規格のことです。 通常 **GB** と表示）

食事の定義

特殊膳食用食品（特別用途食品 **FOSDU**）は二つの条件を具備せねばならない：

第一、 一種或いは一類の食品は、嬰児や幼児、糖尿病患者、重篤な栄養素不足といった、特定の（特殊な）人たちが食用するのに最適なものである。
これらの人たちの生理的な原因により必要とされる食事構成と一般人の食事構成には明確な区分がある。

第二、 これらの人たちのために作られた食品は、一般食品の栄養分とは明確に異なり、特定の栄養素含有量が極めて高い、あるいは極めて低いものになっている。 例えば母乳育児ではない嬰児が必要とする調整粉ミルクは、その栄養分と含有量において成年の食用するものとは明確な差異がある。これら二条件を同時に具備して初めて特殊膳食用食品と呼ばれる。

その他食品との差異

特殊膳食用食品（日本語では特別用途食品）：

特殊な人々に特殊な栄養を提供するためのもので、(日常の一般食中からは接種できない) 特殊な生理・栄養素を提供するためのものをいう。
特膳食品は、食で補充し食で治療する（宮本注：英文を無理に充てるとサプリメントダイエット、つまりサプリメント食品ですが、『いわゆるサプリ』を指すのか、『健康食品』を指すのか不明確ですね。。。）ために、現代科学技術により『調営理衛（漢方の言葉らしいのですが辞書には見当たりませんでした。ただし、なんとなく営気を調整し衛気を整えるということなのかもしれません。。。。）や医食同源』に従い、中医薬学の『君臣佐使（『君臣佐使』とは、**Wikipedia** によると漢方医学または本草学で生薬をその役割から **4** つに分類する考え方で、漢方薬に配合された生薬を、それぞれの役割から君薬（くんやく）、臣薬（しんやく）、佐薬（さやく）、使薬（しやく）に四分するもの。 『君薬』は、作用の中心的役割を、『臣薬』は君薬に次いで重要な作用を、『佐薬』は君薬を助ける役割を、そして『使薬』は君臣と佐薬の補助的役割を果たすとされています)』の処方原理を用いて、特殊な人たちに対し、流失しやすく獲得の難しい特殊且つ豊富な栄養素を提供するためのものである。 同時に身体機能を調節し、製品による最低の代謝負担・最高の安全性を具備している。
特殊膳食食品の原材料は、十数種～数十種の天然物質のエキスからなるが、ミクロ生態学とマイクロストレーナ技術を運用することで、特殊な人々のために系統的に一部成分を強化或いは低下させ、添加または除去して、流失しやすい成分や獲得の難しい成分を最も科学的に提供できるようになった。

保健食品：

保健食品は、一定量の機能性（食品）成分つまり（生理活性物質）を含んだものである。生理活性物質は、抽出、分離、濃縮あるいは添加を通じて、純度が比較的に高い生理活性物質で、人体の機能調節に使われる特定機能（第三の食品機能）を有している； 保健食品は、通常特定の食用範囲（特定のグル

ープ）を持つ。 治療が目的ではなく、保健機能を訴求できるが、いかなる毒性もなく長期間の食用ができるものでなければならない。

一般食品：

一般食品中にも生理活性物質が含まれているが、含有量は比較的低く、調節機能が人体内部に到達する濃度ではないため、効能を発揮できない；一般食品は、特定の機能を強調できず（第三の食品機能）、特定の食用範囲（食用グループ）はない。一般食品を直接食用しても特殊グループの人々の栄養ニーズは満たせず、同時に、不必要な栄養負担（飽和脂肪や糖分など）を体内に取り込んでしまうことになる。 さらに、一般食品は一部の特殊状態グループの人たちの消化吸収を満足させず、大きな代謝負担となってしまうことがある。

医薬品：

医薬品には明確な治療目的があり、明確な適応症と治療機能を有する。副作用もあり得るし、使用期間も規定される。

上記をまとめると、特殊膳食用食品（特別用途食品）は、最高且つ最も安全なバイオ利用価値があり、生物学的指標も非常に厳格なものであり、原材料から加工技術に至るまで最も厳格な国家基準に基づいているため、完全に毒物による副作用がない。 一般食品や保健食品と比すと特殊膳食用食品の安全性は最も高く、代謝負担は最低、そしてバイオ指標は最も厳格である。[1]

分類

地域で分けると特殊膳食用食品は陸に由来するものと海に由来するものが材料となっている。

陸地の特殊膳食用食品の特徴

陸地の特殊膳食用食品は材料の配合は簡単、吸収と効果が表れるのは遅くなり、効能が明らかに目に見えない。往々にして特殊なグループの人々のニーズを満足できないため、医学研究社たちは、健康と栄養を追求する中、海洋生態系に着目することにした。

海洋特殊膳食用食品の特徴

第一、 海洋は、巨大で、連続した水体であり、海洋中の海流や波、潮汐などが海洋の水を永遠に不安定な状態にしている； 海中の高水圧や低温、暗黒、酸素欠乏や強い腐食性といった劣悪な環境は、海洋開発の難度を高くし、高い開発技術が要求される。

第二、 国内では、海洋領域に優れた企業が比較的少なく、海洋に健康エネルギーを探り始めたのが陸地のそれに比べて遅くなった。

ただし、海洋生態系の優位性は大変に重要なもので、資源豊富な海洋から人体の健康にとって有用な活性物質を抽出すること、海洋特殊膳食用食品の特徴を作り出す研究は人類の健康を探るうえで大きな一歩を踏み出したといっても過言ではない。 海洋特殊膳食用食品は、近い将来、健康の潮流となるであろう！

先進技術

特殊膳食用食品（特別用途食品）の原料は、十数～数十種からなる天然物質エキスである。 先進のミクロ生態学とマイクロストレーナ技術を運用することにより、特殊グループの人達に対し、ある種の成分を系統的に強化や弱化、添加あるいは除去するので、特殊な人々に対して最も科学的に流失しやすく獲得の難しい栄養分を提供することができる。

陸上ベースの資源と比較すると、海洋膳食用食品の調合法は、全て深海生物に端を発しているが、深海生物は汚染の影響が少なく、活性物質が強く、人体との親和性に優れる。 これまでのところ、海洋特殊膳食用食品は人類の健康にとって最も優れた栄養フォーミュラといえる。

一般食品と比較すると、海洋特殊膳食用食品は特殊な人たちの必要とする栄養を補充し、人体の栄養バランスがより明確になった！ 海洋特殊膳食用食品の出現は、疑いなく人々の健康に貢献している。

原料紹介

１．海産魚のオリゴペプチドパウダー：

① 最良の原料を精選し、添加物はゼロ

原材料は、高タンパクの深海魚であり、その皮からは高品質のオリゴペプチドパウダーが抽出され、純度が高く、汚染もない； ホルモンや防腐剤、抗生物質、色素などの物質は含まれておらず、脂肪や炭水化物を含まず、いかなる防腐剤も加えられておらず、天然特性 **100**%が保持されている。

② 吸収しやすい低分子

世界最先進の低温生物指向性酵素消化技術により脂肪やプリン物質を除去し、超低分子量（**1～3kDa**）の海産魚オリゴペプチドを作り出し、溶解性に富み、常温下で迅速に溶解、均一分散する溶液となり、その吸収率は **95%**以上に達する。

③ 高活性

原料と人体の親和性が強く、先進の加工技術で海水魚のオリゴペプチドを元々持っている高活性のまま維持されている。

低分子量のペプチドパウダーは、吸収がより有利になる

高級栄養師が指摘： 食物中のコラーゲンは、その分子量が **40～60** 万 **Da** もあり、人体では消化吸収が難しい。完全にボイルした牛筋スープやサメのスープ、豚足スープの人体吸収率も **20%**前後しかない。 人体により十分吸収されるのは低分子量のペプチドパウダーだけなのだ。オリゴペプチドの安定性は、ほかのコラーゲンとは比較にならない。 耐熱、耐酸耐アルカリ、なかなか変質しないなどの特長は、また、胃腸の消化分解を必要としないことなどとともに、直接人体に吸収されるので腎臓の代謝負担を軽減し、より上質で、より吸収しやすいタンパク質が供給される。

海産魚のオリゴペプチドは人体の老化遅延補充に必須な栄養物質であり、全身の総たんぱく質の **3** 割以上を占めている。成人一人の体内には約 **3kg** のコラーゲンが存在する。人体の皮膚や筋肉、軟骨、間接、毛髪などの組織中に広範に存在し、サポート・修復・保護の三つの抗老化効果をもっているため、海産魚の持つオリゴペプチドの作用は軽視できないのだ。

2. **キトサン**：

キトサンは、カニやエビの殻から抽出された天然の動物性食物セルロースで、安全性と砂糖は近似しており、キトサンがタンパク質、脂肪、糖類、ビタミンとミネラルに次ぐ第六の生物元素と欧米の医学界からも認められているものだ。リウマチや関節リウマチ、痛風などの骨関節組織など、慢性の骨関節炎による抵抗に一定の助けとなる。局部の鬱血を改善し、代謝物を排除し、局部の疼痛や痛みを緩解させることができる。胃酸を中和する、胃酸の中和を整える、胃腸機能を整える、免疫を調整する、酔いを醒ますなどの機能がある。

3. **サメの軟骨パウダー**：

サメの軟骨パウダーには、四種類の複雑な活性タンパクとコンドロイチン硫酸、アミノ多糖類などの有効成分が豊富に含まれ、人体の骨基質組織に十分に近い。 骨関節の養分と栄養成分を補充し、骨密度を上げ、骨の軟化と損傷に、特に、骨粗鬆症などに明確な作用がある。 関節軟骨の代謝を向上させ、間接内の老廃物を除去し、コレステロールの蓄積を減少し、骨の病気発症を予防し、合併症の発生や発展を予防するもので； 行動中の関節への衝撃や摩擦を緩和してくれる。

4. **アルギニン**：

L-アルギニンは、深海の魚介類から抽出されるが、これらの生物にはタンパク質が非常に豊富に含まれている。 深海は塩分濃度が高く、高圧で、光が届かないことから高生物活性が得られるので、これらもまた、海洋性 **L-**アルギニンの優秀だとされている所以だ。**L-**アルギニンは、体内で一酸化炭素（**NO**）を産生したのちに、**NO** がシグナル分子として、心筋細胞や脳細胞に正常な代謝を指せるようガイドするが、このほかにも **NO** は強度の抗酸化剤として、スカベンジャー（清掃動物）として働き、遊離基が損傷を受ける前に、これを探しだして掃除をし、血管を保護するので、血圧や血中脂質を安定させる作用がある。さらに、**NO** は神経内の分泌を増加させ、血管活性物質を調整するので、心臓や脳血管の状況を改善する作用も持っている。

5. **タウリン**：

タウリンは、特殊なアミノ酸の一種で、海の貝類中において最も豊富に含まれているもので、人体が必要不可欠な栄養素の一つだ。 抗アテローム性動脈硬化の機能があり、高脂血症や脳血栓などの予防作用がある。 タウリンは心臓に存在するアミノ酸の **50%**を占めており、虚血性の心筋細胞に対して明確な保護作用があり、不整脈の発生を抑制する。 タウリンはウィルス性心筋炎に対して新たな治療法を提供した。

6. **海洋性食物繊維**：

海洋性特殊膳食用食品は、海藻などの藻類のような海洋植物から採取されるものでなっているが、ミネラルの吸収を改善し、高脂血症やコレステロールといった毒素の体外への排出を助け、有効に肥満による骨格への超負荷を予防する作用がある； 食物中の発がん物質と有毒物質を希釈、除去を加速し、関節炎や骨がんなどの発生を予防する； 腸内での発酵により結腸の **PH** 値を低下させ、有益菌の成長と増殖を促進、腸内の腐敗を抑制し、有効に結腸癌の発生を予防する； 同時に、海洋性の食物繊維は、美容や美顔にも使えるが、海洋性特集膳食用食品は、国内外の医学栄養学では第七の栄養素とされているのだ！

国家標準（GB）

序

本標準の **5.3**～**5.5** は推奨、その他は必須である。
本標準は、国際食品規格委員会 **CAC** （**CAC** はラテン語の **Codex Alimentarius Commission**：コーデックス・アリメンタリウスから来た略）**CODEX** （コーデックス）**STAN 146-1985**『包装済み特殊用途食品の表示及び強調表示に関する一般規格』及び **CAC/GL23-1997**『栄養及び健康強調表示の使用に関するガイドライン』を採用するということとは別のものである。
本標準は、これまでの **GB 13432-1992**『特殊栄養食品の表示』に替わるものである。
本標準と **GB 13432-1992** を比較すると主要な変化は以下の通りとなる：

- 標準の名称を『包装済み特殊膳食用食品の表示に関する通則』と改称；
- **GB 13432-1992** の“第 **4** 章 基本原則”と“第 **6** 章 基本要求”を本標準における『第 **4** 章 基本要求』として合体；
- 『熱量、栄養素の含有量表示』を可とする（**5.4.1** 参照）旨を追加；
- 『熱量、栄養素の含有率表示』を可とする（**5.4.2** 参照）旨を追加；
- 『栄養素の作用表示』を可能とする（**5.4.3** 参照）旨を追加；
- 『食品中の熱量と栄養素の表示方法、表示値の記述方法及び許される偏差』を（**Appendix A**）を追加した。

GB 13432-2004 は、食品表示系列の国家標準の一つであり、関連する国家標準にはこの他にも：
GB 7718-2004『包装済み食品のラベル通則』 （**GB 7718-1994** の代替）、
GB 10344-2004『包装済み飲料・酒類のラベル通則』（**GB 10344-1989** の代替）、
本標準の **Appendix A** は、標準的なものである。
本標準は、全国食品工業標準化技術委員会により提出、管理されたものである。
本標準は、全国食品工業標準化技術委員会起草ワーキンググループにより起草されたものである。
本標準の主要起草者は： 郝煜、王燕京、王美玲、白徳美、田栖静、田明福、許洪民、楊桂芝、楊暁明、張麗君、陳瑶君、鄭欣、趙小桐、趙学軍、董洪岩、嵇超、簡恵薇、藺立男である。

包装済み特殊膳食用食品表示通則

1 範囲

本標準が規定するのは：

- 包装済み特殊膳食用食品表示に関する基本要求（第 **4** 章参照）；
- 包装済み特殊膳食用食品表示の強制表示に関する内容（**5.1** 参照）
- 包装済み特殊膳食用食品表示の強制表示が免除されるもの（**5.2** 参照）
- 包装済み特殊膳食用食品表示の非強制表示項目（**5.3** 参照）
- 包装済み特殊膳食用食品に許される表示内容（**5.4** 参照）
- 包装済み特殊膳食用食品表示に好ましい表示内容（**5.5** 参照）である。

本標準は、飲食用の包装済み特殊膳食用食品の表示としての **3.1** に記述されているものや消費者への提供に適用するものである。

2 引用規格文書

下記文書中の規定は、本標準での引用規格を以て、本標準の条項とする。
凡そ日付の注記されている引用規格文書は、その後の修正（正誤表の内容は含まない）あるいは改訂版は、全て本標準には適用されないものとする；
然るに、本標準をもとに合意に達した各方面においては、その最新版を使用するか否かを研究することが望まれる。
凡そ日付の注記されていない引用規格文書は、その最新版を以て本標準に適用するものとする。

GB 7718-2004 包装済み食品表示通則
中国国民の特殊膳食用食品の参考摂取量（中国栄養学会栄養学科専門著、 **2001** 年 **4** 月第 **1** 版）

3 用語と定義

GB 7718-2004 で確立されたもの及び下記の用語と定義が本標準に適用される。
3.1 特殊膳食用食品 **Foods for Special Dietary Uses**（**FOSDU**）
特殊なグループの生理的ニーズを満たすため、或いは、ある種の疾病患者の栄養ニーズを満たすため、特殊な処方により加工された食品*である
この類の食品における成分或いは成分含有量は、この種一般食品とは明らかな差異がなければならない。

3.2 栄養素 **Nutrient**

食物中から摂取されるのは、生命体の発育を維持し、活動や正常な代謝に必要な物質で、タンパク質や炭水化物、脂肪、無機塩（ミネラル物質）やビタミンなどに五分される。 水と食物繊維は、体に有益な食物中の成分とともに栄養素に属している。

3.3 推奨栄養摂取量 **Recommended Nutrient Intake, RNI**

実験を通じ得られた---健康な人々のグループ中の絶対多数（**97**%～**98**%）の体を満足させる---体の正常な生理機能と活動を毎日維持する必要のある食物中から摂取される栄養素量をいう。

長期間にわたり推奨される栄養素摂取量を保持することで、体内に適量が備蓄される。

3.4 栄養所要量 **Adequate Intake, AI**

観察と調査を通じ得られた、健康な人々のグループ中で、個人が毎日摂取する栄養素量。

栄養所要量（**AI**）と推奨栄養摂取量（**RNI**）は、どちらもグループにおけるすべての個人的必要な量を満足している； が、栄養所要量（**AI**）は、推奨栄養摂取量（**RNI**）には遥かに劣る。

4 基本要求

包装済み特殊膳食用食品の表示は **GB7718-2004** 第 **4** 章の規定に合致していなければならないが、下記内容についてはこれを表示してはならない。

4.1 ある種疾病に対する予防や緩解、治療、治癒作用

4.2 『若返り』や『長寿』、『白髪を黒髪に』、『抜けた歯を再生』、『抗がんやがんの治癒』その他の類似した用語

4.3 食品名の前後に、治療効果や保健機能を暗示させる薬物名や薬物の図形、名称（食薬両用物質は除く）を冠すること

*）嬰児用食品を含む

5 表示内容

5.1 強制表示内容

5.1.1 食品名称

5.1.1.1 **GB7718-2004** 中の規定 **5.1.1** に基づき表示

5.1.1.2 **3.1** で定義されている食品についてのみ、その名称中に『嬰児用粉ミルク』や『無糖インスタント大豆粉末（糖尿病患者用）』、『鉄分強化高たんぱく大豆粉末（貧血症患者用）』などの特殊修飾語を含めることができる。

5.1.2 成分リストと成分使用量の表示

表示は、**GB7718-2004** 中の **5.1.2** および **5.1.3** の規定に基づくものとする。

5.1.3 熱量と栄養素

製品に実際に含まれている栄養素については、**Appendix A** に規定されるタンパク質や脂肪、炭水化物や食品の特徴を反映したビタミンやミネラルの成分量および製品の熱量を表示せねばならない。

5.1.4 正味含有量と固形量

GB7718-2004 中の規定 **5.1.4** に基づき表示する。

5.1.5 製造者及び販売者の名称及びその住所

GB7718-2004 中の規定 **5.1.5** に基づき表示する。

5.1.6 日付表示及び保存ガイド

5.1.6.1 **GB7718-2004** 中の規定 **5.1.6** に基づき製造日と品質保証期間を表示するものとする； 保存期間を付け加えて表示することもまた可能とする。

5.1.6.2 もし包装済み特殊膳食用食品の品質保証期間或いは保存期限が保存条件と関係がある場合には、特定の保存条件を表示せねばならない。

5.1.6.3 包装済み特殊膳食用食品が開封後には保存に適さない、或いはもとの包装容器内での保存に適さない場合には、消費者にその旨を告知せねばならない。

5.1.7 食用方法と対象となる食用者グループ

5.1.7.1 包装済み特殊膳食用食品の食用方法や毎日或いは毎食ごとの食用量を表示せねばならない；必要に応じて、調整法や再水和法を表示せねばならない。

5.1.7.2 包装済み特殊膳食用食品の対象者グループは表示されねばならない。

5.1.8 製品標準名称

GB 7718-2004 中の規定 **5.1.7** に基づき表示するものとする。

5.1.9 品質等級

GB 7718-2004 中の規定 **5.1.8** に基づき表示するものとする。
5.1.10 その他の強制表示内容
GB 7718-2004 中の規定 **5.1.9** に基づき表示するものとする。
5.2 除外される強制表示内容
GB 7718-2004 中の規定 **5.2** に基づき免除されるものとする。
5.3 非強制表示内容
必要に応じ製品のロット番号を表示することが可能である。
5.4 許可される表示内容
5.4.1 熱量や栄養素含有レベルの訴求
表 **1** にて区分される包装済み特殊膳食用食品は、『低カロリー』や『低脂肪』、『低コレステロール』、『無糖』、『低塩』など、熱量や栄養素含有量に関する表示が許される。
5.4.2 熱量、栄養素含有量の比較訴求
5.4.2.1～5.4.2.3 に合致する包装済み特殊膳食用食品は、『減少した』、『増加した』、『XX より少ない』、『XX より多い』など、その熱量或いは栄養素の含有量比較を訴求できる。
5.4.2.1 もし比較対象食品を表示する場合、比較対象食品は比較した食品と同類或いは同一の食品であること、また、消費者が容易に理解できるものでなければならない。
5.4.2.2 品質スコア或いは絶対値に基づき、比較対象食品と比較食品の熱量値或いは栄養素含有量の差分表示がされねばならない。
5.4.2.3 比較食品と比較対象食品の熱量値或いは栄養素含有量の相対差は **25**%以上であること。
5.4.3 栄養素の機能訴求
5.4.3.1～5.4.3.3 合致する包装済み特殊膳食用食品は、ある種の栄養素が人体の正常な成長や発育といった生理作用を維持すると訴求することができる。例えば、以下のようなものだ：
「カルシウムは、骨や歯の主要成分であり、骨密度を維持する」；
「タンパク質は、人体組織の構成やその修復をする」；
「鉄分は、ヘモグロビンの形成要素となっている」；
「ビタミン **E** は、体内脂肪の酸化を防ぎ人体を保護する」；
「葉酸は、胎児の正常な発育を助ける」など。
治癒や治療、疾病の予防に関する機能を謳ってはならず； また、製品自身がある種の栄養素機能を持っているということも訴求してはならない。
5.4.3.1 謳われている栄養素は、その製品中の含有量と比較される一般食品との相対差が **25**%以上なければならない。
5.4.3.2 謳われている栄養素は、その製品中の含有量が明確でなければならない。
5.4.3.3 謳われている栄養素の機能は、公認されている科学的根拠がなければならない
5.5 推奨される表示内容
5.5.1 栄養素成分表示と同時に、食用に適したグループに対する、一食あたり或いは食品 **100g (100ml)**あたりの栄養素が『中国住民の膳食栄養素参考摂取量』中の推奨摂取量（**RNI**）が何パーセントあるという形で品質スコアを表示することができる。
5.5.2 もし『中国住民の膳食栄養素参考摂取量』が推奨摂取量（**RNI**）に言及していない場合には、品質スコアに基づき、毎食あたり或いは **100g**（**100ml**）あたりの食品中の栄養素が『中国住民の膳食栄養素参考摂取量』の中の栄養所要量（**AI**）に占める量を表示することができる。

Appendix A
（基準 **Appendix**）
食品中の熱量と栄養素の表示方式、表示値の記述法及び許容偏差
A.1 熱量と栄養素の表示法
A.1.1 熱量
A.1.1.1 **100g**（**100mL**）あたり或いは一食あたりの食品熱量が表示されること。
A.1.1.2 熱量は、キロカロリー或いはジュールで表示されること
例： **1996 k J/100g** 或いは **1966 k J/100mL**
注：食品の熱量とは、食物中で燃焼される熱の熱量を提供するものを指しており、つまり熱の量をいう。
A.1.1.3 栄養素の熱量係数は以下の数値で計算されること：
炭水化物　　17kJ/g
タンパク質　　17kJ/g

脂肪　　37kJ/g
アルコール　　29kJ/g
有機酸　　13kJ/g
A.1.2 タンパク質や脂肪、食物繊維、炭水化物（利用可能な炭水化物のこと）
100g（**100mL**）あたり、或いは毎食あたりの食品中のタンパク質や脂肪、食物繊維、炭水化物（利用可能な炭水化物のこと）含有量（**g**）を表示すること。
炭水化物のタイプを明記する必要がある場合には、以下の方式を用いること：
100g あたり或いは **100mL** あたりの炭水化物 XX グラム、うち XX 糖（例：ブドウ糖・蔗糖）xxg。
A.1.3 ビタミン
100g（**100mL**）あたり、或いは毎食あたりの食品中のビタミン含有量を表示せねばならない[**mg**、**μg**或いは国際単位（**IU**）]。
ビタミン **B1** やビタミン **B2**、ビタミン **C** については **mg** 或いは**μg**表示し；
ビタミン **A** やビタミン **D**、ビタミン **E** は、国際単位である **IU**、或いは **mg** や**μg**で表示するものとする。
A.1.4 ミネラルと微量元素
100g（**100mL**）あたり、或いは毎食あたりの食品中のミネラルや微量元素の含有量（mg 或いはμg）を表示せねばならない。
A.2. 表示値の記述方法及び供される偏差
A.2.1～**A.2.3** の任意の一種或いは二種、三種を兼用してその熱量や栄養素の数値を採用することが可能。うち、**A.2.1** は、最も合理的で、消費者が理解しやすいものである。
A.2.1 範囲値の表示。 例えば殺菌純牛乳 **100mL** 中のタンパク質含有量は **3.0**%～**3.5**%； 粉乳 **100g** 中の鉄分含有量は **6mg**～**11mg** など。
これにより表示するときは、実際の栄養素含有量は表示地の範囲を超えてはならない。
A.2.2 平均値の表示。 例えば殺菌純牛乳 **100mL** 中のタンパク質含有量平均が **3.0g**、粉乳 **100g** 中の鉄分含有量は平均 **8mg** など； 或いは『**100g**（**100mL**）中の平均含有量』を栄養成分（表）の適切な位置に表示するなど。
これにより表示するときは、強化された栄養素或いは天然に存在する固有栄養素の実際含有量が表示された値の **80**%を下回ってはならない。 例えば低カロリー、低脂肪、低飽和脂肪酸、低コレステロール或いは低塩分を標榜する時にはこれら物質の実際含有量は表示された値の **20**%を超えてはならない。
A.2.3 最低値或いは最高値の表示。 例えば殺菌純牛乳 **100mL** 中のタンパク質の含有量は **3.0g** を下回ってはならない（或いはタンパク質が **3.0g/100mL** を下回ってはならない）； 脱脂粉乳中の脂肪含有量は **1.5g** を超えてはならない（或いは **1.5g/100g** を超えてはならない）。
これにより表示するときは、栄養素の実際含有量は表示された値を超えることも下回ることもならない。

https://baike.baidu.com/item/%E7%89%B9%E6%AE%8A%E8%86%B3%E9%A3%9F%E7%94%A8%E9%A3%9F%E5%93%81

Foods for special dietary uses (FOSDU)

BaiduBaike　　baike.baidu.com　　Checked on 2018-05-25　　Source:

To meet the physiological needs of certain special populations, or the nutritional needs of patients with certain diseases, specially processed foods according to special formulas. The composition or composition of such foods should be significantly different from comparable ordinary foods.

Chinese name: Special dietary food (FOSDU)
Conditions: Most suitable for specific (special) people
Reasons: To meet the physiological needs of certain special groups
Different from: Health products, drugs, general foods

Table of Contents

1. Definition of Foods
2. Differences from other food
3. Introduction of Raw Material
4. National Standards

Definition of Foods

Special dietary foods require two conditions:

First: Foods which belong to Type 1 or Category 1 is most suitable for a specific (special) group of people, such as infants, young children, diabetics, and those who are seriously deprived of certain nutrients.
Due to physiological reasons, this type of population has a clear difference between the dietary structure required and the dietary structure of the general population.

Second: The foods made for this group of people are significantly different from those of comparable ordinary foods. Some nutrients are very low or very high. For example, infant formulas that are not required for breast-fed infants are significantly different from that of adults in regard to the nutritive substance and their content. When above two contents are fulfilled, it can be called a special dietary food.

Other food differences

Foods for special dietary purposes:

Special diets for special people, that is, special physiological and nutritional ingredients (which are not available from ordinary daily meals).

As a food supplement diet for modern science and technology, special dietary products by following the principle of "diversification of management, medical and food homology (Miyamoto's note: the latter means "healthy food both prevents and cures sickness")", refer to the formula principle of "Junchen Zuoshi (Junchen Zuoshi is "monarch and minister and assistant and guide" if directly translated into English) " in traditional Chinese medicine to provide special and abundant nutritional ingredients that are easily lost and difficult to obtain for special peoples. At the same time, the function of the body is adjusted, the product has the lowest metabolic burden, and has the highest safety, too.

The raw materials for special dietary foods come from the essence of dozens or even some dozens of natural extracts. By using advanced microecology and ultra-microfiltration technology, some of the ingredients which are easily lost or difficult to acquire, are systematically strengthen or weaken, added or removed for the specific persons.

Health Foods:

Health foods contain a certain amount of functional ingredients (physiologically active substances). The physiologically active substances are capable of regulating the functions of the human body by extracting, separating, condensation, or adding certain physiologically active substances with high purity, and have specific functions (The third function of foods); Health foods generally have a specific range of use (foods for specified groups of people). Though it will not be used for treatment, they can claim functions for healthcare purpose, but they must not include any toxicity and can eat for a long time.

Common food:

Common foods also contain physiologically active substances, as the contained amount is rather low, they cannot be delivered to the human body for regulatory functions, cannot achieve efficacy; Common foods do not emphasize specific functions (the third function of foods), and there is no specific food range (food population). The direct consumption of ordinary foods cannot meet the nutritional needs of the special population, but it also brings many unnecessary nutritional burdens (saturated fat, sugar, etc.). In addition, ordinary foods cannot meet the digestion and absorption of certain special groups, and there is a large metabolic burden.

Drug:

Drugs have a clear purpose for treatment, and there are certain indications and therapeutic efficacy. They can have adverse reactions and have a prescribed period of use.

In summary, foods for special dietary purposes have the highest level and the safest bio-utilization value, and biological indicators are very strict. From the source of raw materials to the processing technology, they are produced according to the country's most stringent standards, there is no toxic side effect at all. Compared with ordinary foods and health products, Foods for special dietary purposes have the highest safety, lowest metabolic burden, and the most stringent biological indicators.

Classification

Divided by region, the sources for FOSDU are from land and sea.

Characteristics of Land Origin FOSDU

The Land Origin FOSDU are simple in ingredients, slow in absorption and effectiveness, and difficult to see the efficacy, often failing to meet the nutritional needs of special peoples. In recent years, medical researchers have turned their attention to the field of marine ecology on the road to exploring health and nutrition.

Characteristics of Marine Origin FOSDU

First, the ocean is a large, continuous body of water. Currents, waves, and tides in the ocean make the oceans in an ever-changing unstable state; The high pressure, low temperature, darkness, lack of oxygen, and harsh corrosive environments in the ocean have greatly increased the difficulty of marine development and put forward high requirements for the development of technology.

Second, there are relatively few outstanding domestic companies focusing on the marine sector, and the detection of healthy energy from the ocean is relatively late on land.

However, the advantages of marine ecosystems are equally important. Extracting active substances that contribute to human health from resource-rich oceans and developing special dietary foods for the sea will undoubtedly prove that human health has taken a giant step forward. In the near future, Marine Origin FOSDU will soon become a healthy trend!

Advanced Technology

The raw materials for FOSDU come from the essence of dozens or even some dozens of natural substances. The use of advanced micro-ecology and ultra-microfiltration technology for specific peoples, the system to strengthen or weaken, add or remove some of the ingredients and provides the special population of easy to lose and difficult to access nutrients most scientifically.

Compared to land-based resources, the formula for Marine Origin FOSDU is derived from deep-sea organisms, and since the deep-sea organisms suffer from less pollution, the active substances are strong and affinity to the human body. So far, the Marine Origin FOSDU is the most superb nutritional formula for humans on the road to nutrition and health.

Compared with ordinary foods, the Marine Origin FOSDU supplements nutrition required by the special people, and the effect of the body's nutritional balance becomes even more obvious! The appearance of the Marine Origin FOSDU, undoubtedly contributes to people's health!

Introduction of Raw Material

1. Marine Organism Oligopeptide Powder

① Excellent selection of raw materials, additive-free

The raw materials come from high-protein fish species in the far deep sea, and they extract high-quality oligopeptides from their skin. They are pure and pollution-free; they do not contain substances such as hormones, preservatives, antibiotics, and pigments. It contains no fats and carbohydrates, no preservatives and it maintains 100% natural properties.

② Low molecular weight absorbs easily

The use of the world's most advanced low-temperature bio-directed enzymatic digestion technology to remove fat and purine substances makes ultra-low molecular weight (1000-3000 Daltons) marine fish oligopeptide powder, which has good solubility, features of quickly dissolved into the water at room temperature, and forms a uniformly dispersed solution with an absorption rate of more than 95%.

③ High activity

The affinity of raw materials and human body is strong, and the advanced processing technology makes the marine fish oligopeptide keep the original high activity.

Low molecular weight peptide powder is more beneficial to absorption.

The senior dietitian pointed out that the collagen in food has a molecular weight of about 400 to 600kDa, which is difficult to digest and absorb. Even the fully boiled beef tendon soup, fish skin soup, and trotter soup have a body absorption rate of only about 20%. Only low molecular weight peptide powder can be fully absorbed by the body. Oligopeptides are much more stable than ordinary collagen molecules.

They have the advantages of being more heat-resistant, acid-alkali-resistant, and less prone to denaturation, and they can be directly absorbed by the body without digestion and decomposition in the gastrointestinal tract, reducing the metabolic burden on the kidneys, and providing you with better and more easily absorbable quality protein.

Marine fish oligopeptides are nutrients that all the aged people should supplement, and they account for more than 30% of the body's total protein, which implies an adult's body has about 3 kg of collagen. It exists extensively in human skin, bones, muscles, cartilage, joints, hair tissue, and plays a three-fold anti-aging effect of “supporting, repairing, and protecting”. Therefore, the role of marine fish oligopeptides cannot be underestimated! [2]

2. Chitosan

Chitosan is natural animal edible cellulose extracted from crab and shrimp shells. Similar to safety and sugar, chitosan is regarded by European and American academics as the sixth bioelement after protein, fat, sugar, vitamins and minerals, for rheumatism, rheumatoid arthritis, gout, often with bone and joint tissue and other chronic bone inflammatory diseases play a certain resistance to help. It can improve local blood stasis, eliminate metabolites, relieve local pain and relieve pain. It neutralizes stomach acid, balances neutral stomach acid, balances gastrointestinal function, regulates immunity, and sober up.

3. Shark cartilage powder

Shark Cartilage Powder is rich in four complex active proteins, active ingredients such as chondroitin sulfate and aminopolysaccharides, and is very similar to human bone matrix structure. It supplements nutrients for bone joint, and increases density of bones, and it has a significant effect against softening and damage of bones, especially

for osteoporosis, etc.; Improve the metabolism of articular cartilage, help removal of waste from joints, reduce the accumulation of cholesterol, and prevent the occurrence and development of bone complications; Relieve impact and friction between joints during operations.

4. Arginine

L-Arginine is extracted from the deep-sea fish and shellfish, so, these organisms are extremely rich in protein content, and their high biological activity is caused by the high salt, high pressure, and lack of light in the deep sea. This is also the excellence of marine L-arginine. After L-arginine produces nitric oxide (NO) in the body, NO as a signal molecule will help guide the normal physiological metabolism of cardiomyocytes and brain cells. In addition, NO acts as a strong antioxidant, acting as a scavenger, searches and removes them before free radicals cause damage, so as to maintain blood vessels and blood pressure and stability of blood lipid. In addition, NO increases its involvement in the regulation of neuroendocrine and vasoactive substances, thereby improving the cardiovascular and cerebrovascular conditions.

5. Taurine

Taurine is a special kind of amino acid. It is contained in marine shellfish most abundantly and is an essential nutrient for human body. It has effects such as anti-atherosclerosis, prevention of high blood lipids, cerebral thrombosis and so on. The content of taurine accounts for 50% of the amino acids in the heart. It has obvious protective effect on ischemic cardiomyocytes and inhibits the occurrence of arrhythmia. Taurine provides a new method for the treatment of viral myocarditis.

6. Marine dietary fiber

Marine diets include plants from the sea, such as kelp and other algae, which help to improve the absorption of minerals, help the elimination of blood lipids, cholesterol and other toxins, and effectively prevent obesity from overloading bones; By dilution and acceleration of the removal of carcinogens and toxic substances in foods, prevents the occurrence of arthritis, bone cancer, etc.; Fermentation in the intestine reduces the pH of the colon and promotes the growth and proliferation of beneficial bacteria, inhibit intestinal corruption, and effectively prevent the occurrence of colon cancer; At the same time, the marine dietary fiber can be used for beauty care and facial treatment, and the marine dietary fiber has become the seventh nutrient by domestic and foreign medicine and nutritionists!

National standard (G.B.)

Foreword

5.3 to 5.5 of this standard are recommended and the rest are mandatory.

This standard is not equivalent to use the Codex Alimentarius Commission CAC CODEX STAN 146-1985 "General Labelling and Specification for Prepackaged Special Dietary Foods" and CAC/GL23-1997 Guidelines for Nutrition Claims.

This standard replaces GB 13432-1992 "Special Nutrition Food Label."

The main changes from this standard compared with GB 13432-1992 are as follows:

- The name of the standard is changed to: General rules for the labeling of foods for pre-packaged special diets;
- Combine GB 13432-1992 "Chapter 4 Basic Principles" and "Chapter 6 Basic Requirements" into the "Chapter 4 Basic Requirements" of this standard;
- Added permission to label "claiming amount of heat, nutrient content" (see 5.4.1);
- Added permission to label "claiming amount of heat, nutrient ratio" (see 5.4.2);
- Added permission to declare "function(s) of nutrient " (see 5.4.3);
- Added "The way of labeling amount of heat and nutrients in foods, the expression of label values, and allowable deviations" (see Appendix A).

GB 13432-2004 is one of the national standards for food labeling series. Another corresponding national standards are:

GB 7718-2004 General Principles for Labelling of Prepackaged Foods (instead of GB 7718-1994);

GB 10344-2004 "General rules for the labeling of prepackaged beverages" (instead of GB 10344-1989).

Appendix A of this standard is a normative appendix.

This standard is proposed and managed by the Technical Committee of National Food Industry Standardization.

This standard was drafted by the Drafting Working Group organized by the Technical Committee of National Food Industry Standardization.

The main drafters of this standard are: Hao Xin, Wang Yanjing, Wang Meiling, Bai Demei, Tian Qijing, Tian Mingfu, Xu Hongmin, Yang Guizhi, Yang Xiaoming, Zhang Lijun, Chen Yaojun, Zheng Xin, Zhao Xiaotong, Zhao Xuejun, Dong Hongyan, Yan Chao, Jian Weiwei, Yan Linan.

General rules for the labeling of prepackaged special dietary foods

1. Scope

This standard specifies:

- Basic requirements for pre-packaged special dietary food labels (see Chapter 4);
- Mandatory labeling of pre-packaged special dietary food labels (see 5.1);
- Exemption from mandatory labeling of food labels for prepackaged special dietary foods (see 5.2);
- Non-mandatory labelling of food labels for prepackaged special dietary foods (see 5.3).
- Allow labeling of prepackaged special dietary food labels (see 5.4);

The recommended labeling content of pre-packaged special dietary food labels (see 5.5).

This standard applies to the label provided by 3.1 to consumers as a prepackaged special dietary food for food use.

2. Normative references

The clauses in the following documents have been adopted as references to this standard.

For dated references, all subsequent amendments (not including errata content) or revisions do not apply to this standard;

However, all parties that have reached an agreement based on this standard are encouraged to study whether to use the latest version of these documents.

For undated references, the latest version is applicable to this standard.

GB 7718-2004 General rules for the labeling of prepackaged foods

Dietary Reference Intake of Chinese Residents (The Nutritional Discipline of China Nutrition Society, first edition, April 2001)

3. Terms and Definitions

The following terms and definitions established in GB 7718-2004 apply to this standard.

3.1 FOSDU: Foods for Special Dietary Uses

Foods specially processed according to special formulas* in order to meet the physiological needs of certain special peoples, or the nutritional needs of patients with certain diseases.

The composition or contained amount of such foods should be significantly different from comparable ordinary foods.

3.2 Nutrient

Those which ingested from food, is the substances needed to maintain the growth, development, activity, and normal metabolism of the body, and is roughly divided into five categories such as proteins, carbohydrates, fats, inorganic salts (minerals), and vitamins.

Water and dietary fiber, as well as other beneficial ingredients in food, are also nutrients.

3.3 Recommended intake recommended nutrient intake,RNI

The amount of certain nutrients that are obtained through experimentation which can satisfy the vast majority (97% to 98%) of individuals in a healthy group who daily maintain the body's normal physiological functions and activities.

Maintaining the recommended intake for a long period of time will allow the body to have appropriate reserves.

3.4 Adequate Intake, AI

The amount of a certain nutrient intake daily by an individual in a healthy group which is obtained by observation and investigation.

Adequate intake (AI) and recommended intake (RNI) can meet the needs of almost all individuals in the population; however, the accuracy of Atequate Intake (AI) is far less than the Recommended Nutrient Intake (RNI).

4. Basic requirements

The labelling of prepackaged FODSU shall comply with the provisions of Chapter 4 of GB 7718-2004, but the following contents shall not be claimed.

4.1 The prevention, alleviation, treatment or cure of a disease.

4.2 "Rejuvenation", "Longevity", "Gray hair turns to Black hair", "Regained tooth", "Anti-cancer, Cancer-treatment" or other similar language.

4.3 Before and after the name of the food, the name of the drug or the drug's figure and name (excluding dual-use substances for foods and drugs) are used to indicate efficacy and health care functions.

* Including baby food.

5. Content Indication

5.1 Mandatory Content Indication

5.1.1 Food Name

5.1.1.1 Should be labeled in accordance with the provisions of 5.1.1 of GB 7718-2004.

5.1.1.2 Only foods that meet the definition of 3.1 can use some special modifiers such as "Infant formula (milk) powder", "Sugar-free instant soybean powder" (for diabetics), "Iron-Enhanced high-protein instant soybean powder (for the anemia)" and so on.

5.1.2 Labeling of ingredients list and ingredient amount

According to the provisions of 5.1.2 and 5.1.3 of GB 7718-2004.

5.1.3 Amount of Heat and Nutrients

Based on the actual nutrients which are included in the product, the contents of protein, fat, carbohydrates, vitamins and minerals that reflect the characteristics of the food, and the heat quantity of the product should be labeled in accordance with Appendix A.

Prepackaged special dietary foods supplemented with nutritional supplement should indicate the amount of fortified nutrients.
5.1.4 Net Content and Drained Weight
According to the provisions of 5.1.4 in GB 7718-2004.
5.1.5 Names and addresses of manufacturers and distributors
According to the provisions of 5.1.5 in GB 7718-2004.
5.1.6 Date Indication and Storage Guide
5.1.6.1 Indicate the date of production and sell-by date according to the provisions of 5.1.6 in GB 7718-2004; it is possible to add storage life.
5.1.6.2 If the sell-by date or storage life of prepackaged special dietary foods is related to storage conditions, specific storage conditions should be indicated.
5.1.6.3 If the prepackaged special dietary food after opening is not suitable for storage or should not be stored in the original packaging container, consumers should be advised.
5.1.7 Eating Methods and Suitable Object Group
5.1.7.1 The method of food, daily or daily consumption of prepackaged foods for special diets shall be indicated; if necessary, preparation methods or rehydration methods shall be indicated.
5.1.7.2 Pre-packaged foods suitable for special dietary food should be labelled.
5.1.8 Product Standard Name
Should be labeled according to the provisions of 5.1.7 in GB 7718-2004.
5.1.9 Quality Level
Should be labeled according to the provisions of 5.1.8 of GB 7718-2004.
5.1.10 Other mandatory Content Indication
Should be labeled according to the provisions of 5.1.9 in GB 7718-2004.
5.2 Exemptions from mandatory labeling
It is exempted according to the provisions of 5.2 in GB 7718-2004.
5.3 Non-mandatory labeling content
If necessary, the lot number of the product can be marked.
5.4 Allowed Content
5.4.1 Claims of energy and nutrient levels
Prepackaged special dietary foods that meet the limits of Table 1 can claim energy and nutrient levels, such as "low energy," "low fat," "low cholesterol," "sugar-free," and "low sodium."
5.4.2 Claims for comparison of energy and nutrient content
Prepackaged special dietary foods in accordance with 5.4.2.1 to 5.4.2.3 can be compared for energy or nutrient content claims, such as "decreased", "increased", "less than", and "more than" and so on.
5.4.2.1 If the food to be compared is marked, the food to be compared should be the same or the same generic food as the comparative food, and it is easily understood by the consumers.
5.4.2.2 The difference between the energy value or nutrient content of the food being compared and the food being compared should be indicated by mass fraction or absolute value.
5.4.2.3 The relative difference between the energy value or nutrient content of the compared food and the compared food should be not less than 25%.
5.4.3 Claims on the role of nutrients
Prepackaged special dietary foods in accordance with 5.4.3.1 to 5.4.3.3 can claim the physiological effects of certain nutrients on maintaining the normal growth and development of the human body. For example:
"Calcium is the main constituent of bones and teeth and maintains bone density";
"Proteins contribute to the formation or repair of human tissues";
"Iron is the forming factor of hemoglobin";
"Vitamin E protects fat in human tissues from oxidation";
"Folic acid helps the normal development of the fetus."
It must not claim or imply the healing, treatment, or prevention of disease; it must not claim that the product itself has a certain nutrient function.
5.4.3.1 The relative difference between the claimed nutrient content in the indicated product and the comparable ordinary food is not less than 25%.
5.4.3.2 The claimed nutrient should be significant in the indicated product.
5.4.3.3 There should be a well-recognized scientific basis for the role of claimed nutrients.
5.5 Recommended Marking Content
5.5.1 At the same time of claiming nutrients, according to the appropriate group(s), the nutrient in each 100g (100mL) or per serving may be used as the recommended intake (RNI) in the "Chinese Dietary Nutrients Reference Intake". The amount, for example X%.
5.5.2 If the Reference Intake of Dietary Nutrients in Chinese Residents does not provide a Recommended Intake (RNI), the amount of nutrients in foods per-serving or per 100g (100mL) or 100% (100mL) of food may be used to

represent the amount of AI in the "Chinese Dietary Nutrient Reference Intake".

Appendix A

(Normative Appendix)

The way of indicating energy and nutrients in foods, presentation of label values and allowable deviations

A.1 Ways of marking energy and nutrients

A.1.1 Energy

A.1.1.1 The energy value per 100g (100mL) or per serving (per meal) should be indicated.

A.1.1.2 Quantity of heat should be indicated in kilojoules (kJ) or joules (J).

e.g.: 1966kJ/100g, or 1966kJ/100mL

Note: The energy of food refers to the energy that provides heat of combustion in food, that is, heat energy.

A.1.1.3 The energy factor of nutrients is calculated as follows:

Carbohydrate	17kJ/g
Protein	17kJ/g
Fat	37kJ/g
Alcohol	29kJ/g
Organic acid	13kJ/g

A.1.2 Proteins, Fats, Dietary Fiber, and Carbohydrates (referring to Available Carbohydrates)

The content (g) of protein, fat, dietary fiber, and carbohydrates (referring to available carbohydrates) per 100 g (100 mL) or per serving (per meal) should be indicated.

If you need to indicate the type of carbohydrates, you should:

Carbohydrates ××g, where ×× sugar (e.g., glucose, sucrose) ××g is contained for each 100g or 100mL.

A.1.3 Vitamins

The contained vitamin per 100 g (100 mL) or per serving (per meal) should be indicated in [mg, μg or International Units (IU)].

Vitamin B1, Vitamin B2, Vitamin C should be expressed in mg or μg;

Vitamin A, vitamin D, and vitamin E should be expressed in International Units (IU) or mg, μg.

A.1.4 Minerals and Trace Elements

The content of minerals and trace elements (mg or μg) should be indicated for every 100g (100mL) or each serving (per meal).

A.2 Representations and Allowable Deviations of Marked Values

Any one of A.2.1 to A.2.3 may be used, or two or three of them may be used to indicate the values of heat quantity and nutrients. Among them, A.2.1 is the most reasonable and most easily understood by consumers.

A.2.1 Labelled Range Values. For example, the protein content per 100 mL of sterilized pure milk is 3.0% to 3.5%; the content of iron per 100 g of powdered milk is 6 mg to 11 mg.

When marked in this way, the actual nutrient content shall not exceed the range of the indicated values.

A.2.2 Labelled averages. For example, the protein content per 100 mL of sterilized pure milk is an average of 3.0 g, and the iron content per 100 g of powdered milk is an average of 8 mg; or the “average content per 100 g (100 mL)” is labelled in place in the nutrition component (table).

When labelled in this way, the actual content of fortified nutrients or naturally occurring nutrients must not be less than 80% of the indicated value. If low energy, low fat, low saturated fat, low cholesterol or low sodium are claimed, the actual content of these substances must not exceed 20% of the indicated value.

A.2.3 Marking the lowest or highest value. For example, the protein content per 100mL of sterilized pure milk is not less than 3.0g (or the protein is not less than 3.0g/100mL); the content of fat per 100g of skim milk powder is not higher than 1.5g (or the fat content is not higher than 1.5g/100g).

When labelled in this way, the actual content of nutrients must be neither higher or lower than the corresponding label.

:::::::::::::::::::::::::::::::: 以下は中国語原文 ::::::::::::::::::::::::::::::::

特殊膳食用食品

百度百科　　baike.baidu.com　　检索时间：2018-05-25　　来源:

为满足某些特殊人群的生理需要，或某些疾病患者的营养需要，按特殊配方而专门加工的食品。这类食品的成分或成分含量，应与可类比的普通食品有显著不同。

中文名	特殊膳食用食品	条件	最适宜特定（特殊）人群食用
原因	为满足某些特殊人群的生理需要	不同于	保健品、药品、普通食品

目录

1 食品定义
2 其他食品区别
3 原料介绍
4 国家标准

食品定义

特殊膳食用食品需具备两个条件：

第一，某一种或某一类食品最适宜特定（特殊）人群食用，如婴儿、幼儿、糖尿病患者、严重缺乏某些营养素的人等。这类人群由于生理原因，需要的膳食结构与一般人群的膳食结构有明显区别。

第二，为这类人群制作的食品与可类比的普通食品的营养成分有显著不同，有些营养素含量很低或很高。如无母乳喂养的婴儿需要的婴儿配方乳粉，其营养成分和含量与成年人食用的乳粉有显著不同。两个条件同时具备，才能称为特殊膳食用食品。

其他食品区别

特殊膳食用食品：为特殊人群提供特殊营养，即提供特殊的生理和营养成分（无法从日常的普通膳食中摄取）。特膳食品作为现代科技的食补食疗，遵循"调营理卫、医食同源"，借鉴中医药学"君臣佐使"的配方原则，针对特殊人群提供其容易流失和难以获取的特殊且丰富的营养成分，同时调节机体功能，产品代谢负担最低，具有最高的安全性。

特殊膳食食品的原料均来自十几种甚至几十种天然物质的精华，运用先进的微生态和超微滤技术，针对特殊人群，系统的强化或弱化、添加或去除某些成分，为特殊人群提供配比最科学的易流失和难以获取的营养成分。

保健食品：保健食品含有一定量的功效成分（生理活性物质），生理活性物质通过提取、分离、浓缩或者是添加了纯度较高的某种生理活性物质，使其能调节人体的机能，具有特定的功能（食品的第三功能）；保健食品一般有特定的食用范围（特定人群），不以治疗为目的，可以声称保健功能，但不能有任何毒性，可以长期食用。

普通食品：在普通食品中也含有生理活性物质，由于含量较低，在人体内无法达到调节功能的浓度，不能实现功效作用；普通食品不强调特定功能（食品的第三功能），没有特定的食用范围（食用人群）。通过直接食用普通食品不能满足特殊人群的营养需求，同时也带来许多非必需的营养负担（饱和脂肪、糖份等）。此外，普通食品不能满足某些特殊状态群体的消化吸收，存在着较大的代谢负担。

药品：药品有明确的治疗目的，并有确定的适应症和功能主治，可以有不良反应，有规定的使用期限。

综上所述，特膳具有最高程度以及最安全的生物利用价值，生物指标非常严格，从原料来源到加工工艺都按照国家最严格标准，完全没有毒副作用。与普通食品、保健品相比较而言，特膳食品安全性最高、代谢负担最低、生物指标最严格。 [1]

分类

按照地域来划分，特殊膳食用食品来源自陆地和海洋。

陆地特膳特点

陆地上的特殊膳食食品配料简单、吸收和起效慢、功效难明，常常达不到特殊人群对营养的需求。所以近几年来，医学研究人员在探索健康与营养的道路上，将目光转移到了海洋生态领域。

海洋特膳特点

一是，海洋是一个庞大、连续的水体,海洋中的海流、海浪、潮汐,使海洋处于永远动荡不定的状态;海洋中的高压、低温、黑暗、缺氧及强腐蚀性的恶劣环境,都大大增加了海洋开发的难度,并对开发技术提出高要求。

二是，国内专注海洋领域的优秀企业相对较少，向海洋探测健康能源的起步相对陆地较晚。

但是海洋生态系统的优势所在同样让人不容低估，从资源丰富的海洋里提炼出对人体健康有帮助的活性物质而研制成海洋特殊膳食食品，无疑证实，人类健康探索道路迈前了一大步。在不久的将来，海洋特殊膳食食品即将成为一股健康潮流！

先进技术

特殊膳食食品的原料均来自十几种甚至几十种天然物质的精华，运用先进的微生态和超微滤技术，针对特殊人群，系统的强化或弱化、添加或去除某些成分，为特殊人群提供配比最科学的易流失和难以获取的营养成分。

相对于陆地上的资源而言，海洋膳食的配方均是来源于深海生物，深海生物受到的污染少，且活性物质强，亲和人体。目前为止，海洋特膳食是人类在营养健康的道路上最为精湛的营养配方。

相对于普通食品来说，海洋特殊膳食食品针对性为特殊人群补充所需营养，机体营养平衡的效果更为显！著海洋特膳的出现，无疑为人们的健康事业添砖加瓦！

原料介绍

1、海洋鱼低聚肽粉

①精选上乘原料，零添加

原料来自于远深海的高蛋白鱼种，从其皮上提取优质低聚肽，纯净无污染；不含激素、防腐剂、抗生素、色素等物质，不含脂肪和碳水化合物，不加任何防腐剂，保持 100%纯天然特性。

②低分子易吸收

运用世界最先进的低温生物定向酶解技术去除脂肪、嘌呤类物质，制备出超小分子量（1000—3000 道尔顿）的海洋鱼低聚肽粉，溶解性好，常温下即可迅速溶解水，形成均匀分散的溶液，吸收率高达 95%以上。

③高活性

原料与人体亲和性强，先进加工工艺使海洋鱼低聚肽保持原有的高活性。

低分子量肽粉更有利于吸收

高级营养师指出：食物中的胶原蛋白，其分子量大约 40-60 万道尔顿，很难被人体消化吸收。即使是完全煮化了的牛筋汤、鱼皮汤、猪蹄汤，人体的吸收率也仅为 20%左右。只有低分子量的肽粉，才能被人体充分吸收。低聚肽的稳定性远远优于普通胶原蛋白分子。他们具有更耐热、耐酸碱、不容易变性的优点，而且不需要经过胃肠道消化分解而能直接为人体吸收，减轻肾脏代谢负担，为您提供更优质、更易吸收的优质蛋白。

海洋鱼低聚肽是人体延缓衰老必须补足的营养物质，占人体全身总蛋白质的 30%以上，一个成年人的身体内约有 3 公斤胶原蛋白。它广泛地存在于人体的皮肤、骨骼、肌肉、软骨、关节、头发组织中，起着支撑、修复、保护的三重抗衰老作用，因此，海洋鱼低聚肽的作用不可小视！ [2]

2、几丁聚糖

几丁聚糖是从蟹、虾壳中提取的天然动物性可食纤维素，安全性和砂糖近似，几丁聚糖被欧美学术界誉为继蛋白质、脂肪、糖类、维生素和矿物质之后的第六生命要素，对于风湿、类风湿、痛风常以骨关节组织等慢性骨节炎症病变起到一定的抵抗帮助。能改善局部瘀血，排除代谢产物，减轻局部疼痛、缓解痛苦。具有中和胃酸、平衡中和胃酸、平衡胃肠机能、调节免疫、醒酒等功效。

3、鲨鱼软骨粉

鲨鱼软骨粉富含四种复杂的活性蛋白和硫酸软骨素及氨基多糖等有效成分，和人体骨基质结构十分相近。补充骨关节的养分和营养素，增加骨密度，对骨质软化和受损，特别对骨质疏松等有着显著的作用；提高关节软骨的代谢，帮助清除关节内的废物，减少胆固醇的蓄积，预防骨病并发症的发生与发展；缓和行动中关节间的冲击和摩擦。

4、精氨酸

L-精氨酸来自深海的鱼贝类，因此这些生物钟蛋白质含量极其丰富，且深海的高盐、高压、无光照造就了它们的高生物活性，这也是海洋 L-精氨酸的优秀之处所在。L-精氨酸在体内生产一氧化氮（NO）后，NO 作为信号分子就会帮助指导心肌细胞、脑细胞进行正常的生理代谢，此外， NO 作为强抗氧化剂，充当清道夫角色，在自由基产生损伤前寻找并清除它们，从而达到维护血管，维持血压、血脂稳定的作用。此外 NO 增加参与神经内分泌，血管活性物质等的调节，从而起到改善心脑血管状况的作用。

5、牛磺酸

牛磺酸是一种特殊的氨基酸，海洋贝类中含量最为丰富，是人体必不可少的一种营养元素。它具有抗动脉粥样硬化，预防高血脂、脑血栓等作用。牛磺酸的含量占心脏中氨基酸的 50%，对缺血的心肌细胞有明显的保护作用，抑制心率失常的发生，牛磺酸更是为病毒性心肌炎的治疗提供了新的方法。

6、海洋膳食纤维

海洋膳食来自于海洋的植物，例如海带等藻类植物，它有助于改善矿物质的吸收，帮助血脂、胆固醇等毒素排出体外，有效预防肥胖对骨骼带来的超负荷作用；稀释和加速食物中的致癌物质和有毒物质的移除，预防关节炎、骨癌等的发生；在肠道内发酵使结肠 PH 值降低，促进有益菌的生长和增殖，抑制肠内腐败，有效预防结肠癌的发生；同时，海洋膳食纤维可以美容养颜，海洋膳食纤维被国内外医学和营养学家成为第七营养素！

国家标准

前言

本标准的 5.3～5.5 是推荐性的，其余为强制性的。

本标准非等效采用国际食品法典委员会 CAC CODEX STAN 146—1985《预包装特殊膳食用的食品标签及说明通用标准》和 CAC/GL23—1997《营养声称指南》。

本标准代替 GB 13432—1992《特殊营养食品标签》。

本标准与 GB 13432—1992 相比主要变化如下：

——标准的名称改为：预包装特殊膳食用食品标签通则；

——将 GB 13432—1992“第 4 章基本原则”和“第 6 章基本要求”合并为本标准的“第 4 章基本要求”；

——增加了允许标示“能量、营养素含量水平的声称”(见 5.4.1)；

——增加了允许标示“能量、营养素含量比较的声称”(见 5.4.2)；

——增加了允许标示“营养素作用的声称”(见 5.4.3)；
——增加了“食品中能量和营养素的标示方式，标示值的表述方式及允许偏差”(见附录 A)。
GB 13432-2004 是食品标签系列国家标准之一，与之相应的国家标准还有：
GB 7718-2004《预包装食品标签通则》(代替 GB 7718-1994)；
GB 10344-2004《预包装饮料酒标签通则》(代替 GB 10344-1989)。
本标准的附录 A 为规范性附录。
本标准由全国食品工业标准化技术委员会提出并归口。
本标准由全国食品工业标准化技术委员组织的起草工作组负责起草。
本标准主要起草人：郝煜、王燕京、王美玲、白德美、田栖静、田明福、许洪民、杨桂芝、杨晓明、张丽君、陈瑶君、郑欣、赵小桐、赵学军、董洪岩、嵇超、简慧薇、蔺立男。

预包装特殊膳食用食品标签通则

1 范围

本标准规定了：
——预包装特殊膳食用食品标签的基本要求(见第 4 章)；
——预包装特殊膳食用食品标签的强制标示内容(见 5.1)；
——预包装特殊膳食用食品标签的强制标示内容的免除(见 5.2)；
——预包装特殊膳食用食品标签的非强制标示内容(见 5.3)。
——预包装特殊膳食用食品标签允许标示内容(见 5.4)；
——预包装特殊膳食用食品标签的推荐标示内容(见 5.5)。
本标准适用于 3.1 所指的、提供给消费者作为饮食用的预包装特殊膳食用食品的标签。

2 规范性引用文件

下列文件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 7718-2004 预包装食品标签通则
中国居民膳食营养素参考摄入量(中国营养学会营养学科专着，2001 年 4 月第 1 版)

3 术语和定义

GB 7718-2004 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

特殊膳食用食品 foods for special dietary uses

为满足某些特殊人群的生理需要，或某些疾病患者的营养需要，按特殊配方而专门加工的食品*。
这类食品的成分或成分含量，应与可类比的普通食品有显着不同。

3.2

营养素 nutrient

从食物中摄取的，维护机体生长发育、活动、正常代谢所需的物质，包括蛋白质、碳水化合物、脂肪、无机盐(矿物质)、维生素五大类。
水和膳食纤维，以及食物中其它对机体有益的成分也属于营养素。

3.3

推荐摄入量 recommended nutrient intake，RNI

通过实验获得的 —— 可以满足健康群体中绝大多数(97%～98%)的个体 —— 每日维持机体正常生理功能和活动所需要从食物中摄取的某种营养素的量。
长期保持推荐摄入量，可以使机体有适当储备。

3.4

适宜摄入量 adequate intake, AI

通过观察和调查获得的，健康群体中的个体每日摄入某种营养素的量。
适宜摄入量(AI)和推荐摄入量(RNI)都能满足群体中几乎所有个体的需要；而适宜摄入量(AI)的准确性远不如推荐摄入量(RNI)。

4 基本要求

预包装特殊膳食用食品的标签应符合 GB 7718-2004 第 4 章的规定，但不得标示下列内容。
4.1 对某种疾病有预防、缓解、治疗或治愈作用。
4.2 “返老还童”、“延年益寿”、“白发变黑”、“齿落更生”、“抗癌治癌”或其它类似用语。
4.3 在食品名称前后，冠以药物名称或以药物图形、名称(不包括药食两用的物质)暗示疗效、保健功能。

* 包括婴幼儿食品。

5 标示内容

5.1 强制标示内容

5.1.1 食品名称

5.1.1.1 按 GB 7718-2004 中 5.1.1 的规定标示。

5.1.1.2 只有符合 3.1 定义的食品才可以在名称中使用诸如“婴儿配方乳(奶)粉”、 “无糖速溶豆粉”(供糖尿病患者食用)、“强化铁高蛋白速溶豆粉”(供贫血症患者食用)等特殊含意的修饰词。

5.1.2 配料清单和配料定量标示

按 GB 7718-2004 中 5.1.2 和 5.1.3 的规定标示。

5.1.3 能量和营养素

应依据产品实际存在的营养素，按附录 A 的规定标示蛋白质、脂肪、碳水化合物、反映食品特性的维生素、矿物质的含量，以及产品的能量值。

添加了营养强化剂的预包装特殊膳食用食品，应标示所强化营养素的含量。

5.1.4 净含量和沥干物(固形物)含量

按 GB 7718-2004 中 5.1.4 的规定标示。

5.1.5 制造者、经销者的名称和地址

按 GB 7718-2004 中 5.1.5 的规定标示。

5.1.6 日期标示及贮藏指南

5.1.6.1 按 GB 7718-2004 中 5.1.6 的规定标示生产日期和保质期；也可以附加标示保存期。

5.1.6.2 如果预包装特殊膳食用食品的保质期或保存期与贮藏条件有关，应标示特定贮藏条件。

5.1.6.3 如果开封后的预包装特殊膳食用食品不宜贮存或不宜在原包装容器内贮存，应向消费者提示。

5.1.7 食用方法和适宜人群

5.1.7.1 应标示预包装特殊膳食用食品的食用方法、每日或每餐食用量；必要时应标示调配方法或复水再制方法。

5.1.7.2 应标示预包装特殊膳食用食品适宜的人群。

5.1.8 产品标准号

按 GB 7718-2004 中 5.1.7 的规定标示。

5.1.9 质量(品质)等级

按 GB 7718-2004 中 5.1.8 的规定标示。

5.1.10 其它强制标示内容

按 GB 7718-2004 中 5.1.9 的规定标示。

5.2 强制标示内容的免除

按 GB 7718-2004 中 5.2 免除。

5.3 非强制标示内容

如有必要，可以标示产品的批号。

5.4 允许标示内容

5.4.1 能量、营养素含量水平的声称

符合表 1 界限的预包装特殊膳食用食品可以声称能量、营养素含量的水平，如“低能量”、“低脂肪”、“低胆固醇”、“无糖”、“低钠”。

5.4.2?能量、营养素含量比较的声称

符合 5.4.2.1～5.4.2.3 的预包装特殊膳食用食品，可以对能量或营养素含量作比较声称，如“减少了”、“增加了”、“少于”(低于)、“多于”(大于、高于)等等。

5.4.2.1 如标示被比较的食品，被比较的食品应与比较的食品是同类或同一属类的食品，而且容易被消费者理解。

5.4.2.2 应按质量分数或绝对值标示被比较食品与比较的食品的能量值或营养素含量的差异。

5.4.2.3 比较的食品与被比较食品的能量值或营养素含量的相对差异不少于 25%。

5.4.3 营养素作用的声称

符合 5.4.3.1～5.4.3.3 的预包装特殊膳食用食品，可以声称某种营养素对维持人体正常生长、发育的生理作用，例如：

“钙是构成骨骼和牙齿的主要成分，并维持骨骼密度”；

“蛋白质有助于构成或修复人体组织”；

“铁是血红细胞的形成因子”；

“维生素 E 保护人体组织内的脂肪免受氧化”；

“叶酸有助于胎儿正常发育”。

不得声称或暗示有治愈、治疗或防止疾病的作用；也不得声称所示产品本身具有某种营养素的功能。

5.4.3.1 被声称的营养素在所示产品中的含量与可类比的普通食品的相对差异不少于 25%。

5.4.3.2 被声称的营养素在所示产品中的含量显着。

5.4.3.3 被声称的营养素的作用有公认的科学依据。

5.5 推荐标示内容

5.5.1 在标示营养成分的同时，可以依据适宜人群，按质量分数标示每份或每 100g(100mL)食品中的营养素占《中国居民膳食营养素参考摄入量》中推荐摄入量(RNI)的量，例如 X%。

5.5.2 如果《中国居民膳食营养素参考摄入量》未提供推荐摄入量(RNI)，可按质量分数标示每份或每 100g(100mL)食品中的营养素占《中国居民膳食营养素参考摄入量》中适宜摄入量(AI)的量。

附录 A

(规范性附录)

食品中能量和营养素的标示方式，标示值的表述方式及允许偏差

A.1 能量和营养素的标示方式

A.1.1 能量

A.1.1.1 应标示每 100g(100mL)或每份(每餐)食品的能量值。

A.1.1.2 能量以千焦(kJ)或焦耳(J)标示。

示例：1966kJ/100g，或 1966kJ/100mL

注：食品的能量是指食物中能提供燃烧热的能量，即热能。

A.1.1.3 营养素的能量系数按以下数值计算：

碳水化合物 17kJ/g

蛋白质 17kJ/g

脂肪 37kJ/g

乙醇 29kJ/g

有机酸 13kJ/g

A.1.2 蛋白质、脂肪、膳食纤维、碳水化合物(指可利用碳水化合物)

应标示每 100g(100mL)或每份(每餐)食品中蛋白质、脂肪、膳食纤维、碳水化合物(指可利用碳水化合物)的含量(g)。

如需标明碳水化合物的类型，应按以下方式：

每 100g 或 100mL 含碳水化合物××g，其中××糖(如葡萄糖、蔗糖)××g。

A.1.3 维生素

应标示每 100g(100mL)或每份(每餐)食品中维生素的含量[mg、μg 或国际单位(IU)]。

维生素 B1、维生素 B2、维生素 C 以 mg 或μg 表示；

维生素 A、维生素 D、维生素 E 以国际单位(IU)或 mg、μg 表示。

A.1.4 矿物质与微量元素

应标示每 100g(100mL)或每份(每餐)食品中矿物质、微量元素的含量(mg 或μg)。

A.2 标示值的表述方式及允许偏差

可采用 A.2.1～A.2.3 任意一种，或兼用其中二种、三种方式标示能量、营养素的数值。其中 A.2.1 是最合理、消费者最容易理解的方式。

A.2.1 标示范围值。如每 100mL 灭菌纯牛乳中蛋白质的含量为 3.0%～3.5%；每 100g 乳粉中铁的含量为 6mg～11mg。

按此方式标示时，营养素的实际含量不得超出标示值的范围。

A.2.2 标示平均值。如每 100mL 灭菌纯牛乳中蛋白质的含量平均为 3.0g，每 100g 乳粉中铁的含量平均为 8mg；或在营养成分(表)的适当位置标示“每 100g(100mL)平均含量。

按此方式标示时，强化的营养素或天然存在的固有营养素的实际含量不得低于标示值的 80%。如声称低能量、低脂肪、低饱和脂肪酸、低胆固醇或低钠时，这些物质的实际含量不得超过标示值的 20%。

A.2.3 标示最低值或最高值。如每 100mL 灭菌纯牛乳中蛋白质的含量不低于 3.0g(或蛋白质不低于 3.0g/100mL)；每 100g 脱脂乳粉中脂肪的含量不高于 1.5g(或脂肪含量不高于 1.5g/100g)。

按此方式标示时，营养素的实际含量不得高于或低于对应的标示