ICS 67.040
CCS X69

QB

中 华 人 民 共 和 国 轻 工 行 业 标 准

QB/T XXXXX—XXXX

海藻蛋白

Algae Protein

(征求意见稿)

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部　　发 布

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—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》的规定起草。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国食品工业标准化技术委员会（SAC/TC 64）归口。

本文件起草单位：略。

本文件主要起草人：略。

本文件为首次发布。

海藻蛋白

1 范围

本文件规定了海藻蛋白的术语和定义、产品技术要求和指标、检验方法、检验规则、标签、包装、贮存和运输要求，描述了相应的试验方法。

本文件适用于以海藻为原料，经提取制得的蛋白类产品的生产、检验和销售。

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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定
GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
GB 5009.10 食品安全国家标准植物类食品中粗纤维的测定
GB 7718 预包装食品标签通则
GB 13078 饲料卫生标准
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 19643 食品安全国家标准 藻类及其制品
GB 20371 食品安全国家标准 食品加工用植物蛋白
GB/T 30891 水产品抽样规范
QB 2732 水解胶原蛋白
CXS 174 植物蛋白制品法典标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 海藻蛋白

以海洋来源的藻类为原料，经生物、物理和化学方法提取制得的水溶性蛋白。

4 技术要求

4.1 鉴别

海洋来源的藻类蛋白中的特征成分具有特征性吸收，依此鉴定海藻蛋白。红藻来源海藻蛋白应符合A565/A280≥0.2；蓝藻、隐藻和甲藻微藻来源蛋白应符合A620/A280≥0.2；其他微藻来源蛋白应符合A259/A280≥0.8。

4.2 感官要求

应符合表1的要求。

表1 感官要求

项目	指标
色泽	具有该产品应有的色泽
气味	带海藻特有的气味或无异味
状态	粉末或颗粒
杂质	无正常视力可见外来异物

4.3 理化指标

应符合表2的要求。

表2 理化指标

项目		指标
总蛋白（以干基计，N×6.25）/ %	≥	50.0
水分/(g/100g)	≥	7.0
粗纤维/(g/100g)	≥	1.0
水不溶物，（按干燥品计），w/ %	≥	2.5
灰分/(g/100g)	≥	10.0

4.4 安全指标

4.4.1 污染物

污染物应符合相关规定。

4.4.2 微生物

微生物和致病菌限量应符合相关规定。

4.4.3 真菌毒素

真菌毒素应符合相关规定。

5 试验方法

5.1 鉴别

称取试样0.5 g（精确至0.001 g），用蒸馏水溶解，并定容至500 mL；在3000 r/min,离心10 min；取上清液，1 cm比色皿，在分光光度计上分别测定565 nm、620 nm、259 nm和280 nm处的吸光度，用蒸馏水做空白；计算A565/A280、A620/A280和A259/A280比值。

5.2 感官

取适量试样，置于清洁、干燥的白瓷盘中，在自然光线下，目测其色泽与形态，嗅其气味，检查有无正常视力可见杂质。

5.3 总蛋白

按GB 5009.5中第一法规定的方法执行，氮换算为蛋白质的系数均以6.25 计。

5.4 水分

按GB 5009.3中“直接干燥法”执行。

5.5 粗纤维

按GB/T 5009.10规定的方法执行。

5.6 水不溶物

按QB 2732规定的方法执行。

5.7 灰分

按GB 5009.4中第一法规定的方法执行。

6 检验规则

6.1 组批

同原料、同工艺、同一生产线连续生产或同一班次生产的产品为一批。

6.2 抽样

6.2.1 产品按批抽样。批量不大于 600 件时，从不少于 3 件包装中抽取样品；批量大于 600 件时，从不少于 0.5% 比例的包装中抽取样品。每份样本总量不少于三倍试验检测量。

6.2.2 桶装产品应从表面 10 cm 以下处抽取样品。取样器应洁净、干燥。

6.2.3 抽取样品三份签封。粘贴标签，在标签上注明产品名称、生产厂名及地址、批号、取样日期及地点、取样人。一份用于感官和理化检验，一份用于微生物检验，一份封存，保留半个月备查。做微生物检验时，采样过程遵循无菌操作程序，防止一切可能的外来污染。当抽取的样本总量少于 200 g 时，应适当加大抽样比例。

6.3 出厂检验

6.3.1 产品出厂前，应按本文件规定逐批进行检验。检验符合本文件要求后方可出厂。

6.3.2 出厂检验项目包括：感官要求、水分、总蛋白、水不溶物、灰分。

6.4 型式检验

型式检验项目为本文件要求中规定的所有项目。在正常生产情况下，型式检验每 6 个月进行一次。有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

a) 产品定型投产时；
b）生产工艺、配方或主要原料来源有较大改变，可能影响产品质量时；
c）停产3个月以上，重新恢复生产时；
d）出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
e）行政管理部门提出检验要求时。

6.5 判定规则

6.5.1 检验项目全部符合本文件规定时，判该批产品为合格品。
6.5.2 检验项目中微生物指标不符合本文件规定时，判该批产品为不合格品。
6.5.3 检验项目中如微生物指标之外有一项至两项不符合本文件规定时，可以加倍抽样复验，复验结果全部符合本文件规定时，判该批产品为合格品。复验后如仍有一项或多项不符合本文件规定的，判该批产品为不合格品。

7 标签、包装、运输和贮存

7.1 标签

应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。

7.2 包装

包装容器应清洁卫生，内包装材料应符合食品接触材料的相关要求。

7.3 运输

产品运输工具应清洁无污染，运输过程中应有遮盖物，避免日晒、雨淋，不应与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装混运。

7.4 贮存

室温贮存，应贮存在避光、阴凉、通风、干燥的成品库中，离地离墙存放。不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混贮。