

**关于批准对程海螺旋藻
实施地理标志产品保护的公告**

根据《地理标志产品保护规定》，国家质检总局组织了对程海螺旋藻地理标志产品保护申请的审查。经审查合格，现批准自即日起对程海螺旋藻实施地理标志产品保护。

一、保护范围

程海螺旋藻地理标志产品保护范围以云南省永胜县人民政府《关于对申请出具程海螺旋藻地理标志产品保护地域界定文件和范围图的批复》（永政报[2005]64号）提出的范围为准，为云南省永胜县程海镇、永北镇现辖行政区域。

二、质量技术要求

(一) 品种。

钝顶螺旋藻(*S.platensis*)。

(二) 环境条件。

1. 水质要求：程海湖（天然碱水湖）水，各项指标符合表1要求。

表1 程海螺旋藻养殖用水要求

项目	指标	项目	指标
色、臭、味	无异味	总无机 P, mg/l <	0.20
漂浮物质	水面不得出现油膜或浮沫	K ⁺ , mg/l	7.00~12.00
悬浮物, mg/l <	50	Na ⁺ , mg/l	160.0~200.0
PH	9.0~9.4	Ca ²⁺ , mg/l	3.00~10.00
HCO ₃ ⁻ , mg/l	400.0~650.0	Mg ²⁺ , mg/l	40.0~70.0
CO ₃ ²⁻ , mg/l	80.0~180.0	总 Fe, mg/l <	0.10
Cl ⁻ , mg/l	15.0~35.0	总重金属（以 Pb 计）, mg/l <	0.02
SO ₄ ²⁻ , mg/l	3.00~12.00	细菌总数, 个/ml <	10 000
NO ₃ ⁻ , mg/l <	0.20	—	—

2. 光照条件：日照充足，年平均日照 2600 h 至 2900 h，光照强度在 30 klx 至 45 klx 之间。

3. 温度条件：5 月至 9 月平均气温在 25℃ 至 28℃ 之间。

(三) 养殖管理。

1. 配制培养基：采用混泥土结构的跑道式培养池为培养系统，以程海湖水为生产养殖用水，以 Zarrouk 螺旋藻培养基为基础，添加碳酸氢钠（2.8g/l）、食盐(1.0g/l)等配制生产用培养基。所用碳酸氢钠应符合 GB 1887 的规定；食盐应符合 GB 5462 的规定。

2. 藻体浓度控制：培养浓度(培养液中的生物量)控制在 0.3(以光密度 OD560 计)以上。

3. 中期营养源添加：养殖过程中以初配培养基各营养源含量为参考，视程海螺旋藻生长量和培养基营养源检测结果为依据，适时补充营养源。

4. 生物污染防治：以“生物防治”为原则，对养殖过程中出现的浮游动物污染、杂藻污染等，不得使用任何农药进行防治，须通过调整培养基盐度和调控种群密度等方法来预防控制。

(四) 采收加工。

1. 采收：采用重力斜筛滤布过滤方式采收，采收过程严格漂洗。
2. 干燥：采用喷雾干燥，干燥过程严格控制干燥温度，干燥塔进风温度≤180℃，出风温度≤80℃。有条件的可采用低温冷冻干燥。

(五) 质量特色。

1. 感官指标：符合表 2 要求。

表 2 程海螺旋藻感官指标

项 目	要 求
色泽	蓝绿色至墨绿色
滋味和气味	无异味，略带海藻腥鲜味
杂质	无肉眼可见杂质

2. 理化指标：符合表 3 要求。

表 3 程海螺旋藻理化指标

项 目	要 求
水分，%≤	9.0
蛋白质，%≥	62.0
灰份，%≤	9.0
螺旋藻多糖，%≥	3.0
叶绿素，mg/100g≥	500.0
藻蓝素，mg/100g≥	3 000
总类胡萝卜素，mg/100g≥	150.0
铁，mg/100g≥	20.0
锌，mg/100g≥	1.0
钙，mg/100g≥	20.0

3. 安全指标：符合表 4 要求。

表 4 程海螺旋藻安全指标

项 目	要 求
铅(以 Pb 计)，mg/kg≤	2.0
镉(以 Cd 计)，mg/kg≤	0.5
总砷(以 As 计)，mg/kg≤	0.5
总汞(以 Hg 计)，mg/kg≤	0.1
菌落总数，cfu/g≤	3×10^4
大肠菌群，MPN/100g≤	90
霉菌，cfu/g≤	25
酵母菌，cfu/g≤	25

致病菌（系指肠道致病菌）

不得检出

三、专用标志使用

程海螺旋藻地理标志产品保护范围内的生产者，可向云南省永胜县质量技术监督局提出使用“地理标志产品专用标志”的申请，由国家质检总局公告批准。

自本公告发布之日起，各地质检部门开始对程海螺旋藻实施地理标志产品保护措施。
特此公告。

二〇〇七年十二月二十四日