

《鲜冬虫夏草（繁育品）》编制说明

一、标准制定的意义

冬虫夏草为麦角菌科真菌冬虫夏草菌[*Ophiocordyceps sinensis* (Berk.) G.H. Sung, J.M. Sung, Hywel-Jones, and Spatafora=*Cordyceps sinensis* (Berk.) Sacc.]寄生在蝙蝠蛾科昆虫幼虫上的子座和幼虫尸体的复合体，具有补肾益肺、止血化痰的功效，是我国传统的珍稀名贵药用真菌。鲜冬虫夏草为冬虫夏草的新鲜品，在药理和营养价值上具有难以比拟的优势，在市场上也越来越受欢迎。

冬虫夏草野生资源主要分布于我国青藏高原地区，生长条件苛刻，价格昂贵，近年来由于过度采挖，其资源日益减少，处于濒危状态。另外，野生鲜冬虫夏草是季节性产品，每年仅五、六月为冬虫夏草的产新季节，而且新鲜冬虫夏草难以长久保质。目前冬虫夏草产业化生态繁育技术已经实现，该技术的成功为鲜冬虫夏草的原料来源提供了一个新的途径，让每一天都有新鲜的冬虫夏草长成并收获，保障了整个产业的可持续发展，同时也缓解了市场需求的压力。

目前鲜冬虫夏草产业处于一个迅速发展的时期，资源、技术和市场为这种迅速的发展创造了平台。市场上存在大量鲜冬虫夏草的品牌，如东阳光鲜草、那玉雪线、宗草、同仁堂、三江源等，其中东阳光鲜草已有多家旗舰店，那玉雪线、炉奇仙草、宗草也已在销售。同时网上销售平台如淘宝、京东等也均有销售。市场调研结果显示产品质量参差不齐，目前我国现有的鲜冬虫夏草标准仅有广东省东莞市农业地方标准 DB441900/T 45-2016《鲜冬虫夏草（繁育品）》，而其他区域的鲜冬虫夏草（繁育品）产品则面临无标可依的状况。因此，随着鲜冬虫夏草（繁育品）市场的不断扩大，对其建立质量标准，保证上市产品的质量已经非常的紧迫。

本项目从鲜冬虫夏草（繁育品）的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存几个方面建立了其标准，不仅能为鲜冬虫夏草（繁育品）企业的产品质量控制提供技术支持，使其达到保证品质、增加经济效益等作用，同时将带动鲜冬虫夏草（繁育品）产业规范化的整体提升，为保证鲜冬虫夏草（繁育品）产业长期稳定发展作出贡献

二、制定过程

2018 年 10 月，广东东阳光药业有限公司、中国科学院微生物研究所、广东省食品药品检验所、东莞市标准化协会等单位成立了标准起草小组，制定了工作方案。标准起草小组查阅了国内外同类标准及资料，进行了收集、整理、对比分析，并对当时国内鲜冬虫夏草的管

理、检测、市场质量状况进行了调研以及检测数据的收集。

广东东阳光药业有限公司隶属于深圳市东阳光实业发展有限公司，公司拥有大量现代化仪器设备和专业的冬虫夏草研发团队，目前冬虫夏草产量已达吨级。公司本着“质量源于设计”的指导思想，从鲜冬虫夏草的研发起始阶段就高度重视其质量管理体系的建立，成立了专项质量控制团队。历经 3 年的时间，从其感官要求、理化指标、卫生要求，到其试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等相关工作，已积累大量批次的实验数据，这些实验数据为鲜冬虫夏草（繁育品）质量标准的建立打下了良好的基础。同时还收集了宜昌山城水都冬虫夏草有限公司、西藏林芝高原雪都冬虫夏草有限公司的鲜冬虫夏草实验数据，并收集了大量市场上样品，联合广东省食品药品检验所对其进行了检测评价。乳源瑶族自治县东阳光大健康销售有限公司和广东东阳光电子商务有限公司均为鲜冬虫夏草的销售公司，在销售过程中积累了鲜冬虫夏草不同包装对产品质量的影响，储存期间的质量变化情况和顾客对产品质量的反馈，这些资料为鲜冬虫夏草质量标准的建立补充了宝贵的意见。在这些试验研究的基础上，结合相关资料，编制起草小组编写了本标准。

三、制定依据

本标准严格按照GB/T 1.1—2009《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》和《中国菌物学会团体标准管理办法》的要求编写。参考《中华人民共和国药典》（2015版）及GB 2762-2017《食品安全国家标准食品中污染物限量》、GB2763-2017《食品安全国家标准食品中农药最大残留限量》等相关资料制定。

四、编写原则

本标准遵循的原则有：一、科学性与合理性原则；二、因地制宜原则；三、理论与实践相结合原则。既考虑标准前瞻性又顾及生产实际，同时实现优质、安全、高效的目标，通过充分听取各方意见，确保标准可以作为政府部门监督、指导生产的依据，在实践中切实可行。

五、指标体系

本标准各项指标的确定，是参照近年来的试验研究、生产实践，结合行业内鲜冬虫夏草（繁育品）生产、生物保鲜的实际情况提出的。在实施过程中，对涉及我国现行有关农业法律、法规和相关的强制性标准内容，本标准同样适用。

六、与有关法规和强制性标准的关系

本标准参考《中华人民共和国药典》（2015 版）及《GB 2762-2017 食品安全国家标准食品中污染物限量》、《GB 2763-2017 食品安全国家标准食品中农药最大残留限量》等相关强制

性标准进行制定,指标均符合 GB 2762-2017 及 GB 2763-2017 的规定。

七、标准主要技术内容的说明

本标准规定了鲜冬虫夏草（繁育品）的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。其主要技术内容及数据验证见表 1：

表 1 鲜冬虫夏草（繁育品）主要技术内容及数据

[illegible]

	(峰 3)、0.60 (峰 4)、0.67 (峰 5)、1.00 (峰 S)。										
水分，%	60.0~80.0	75.7	74.6	72.2	67.1	73.8	72.4	73.6	73.2	73.1	73.7
总灰分（以干燥品计 算），%	≤6.0	4.3	3.7	3.4	3.7	3.6	3.6	3.4	3.5	3.7	5.3
腺苷（以干燥品计 算），%	≥0.010	0.024	0.030	0.032	0.028	0.021	0.027	0.015	0.019	0.012	0.012
油酸和亚油酸总量（以 干燥品计算），%	≥8.5	13	14	14	15	14	13	11	12	13	10
铅（以 Pb 计），mg/kg	≤1.0	0.11	0.11	0.087	0.072	0.18	0.19	0.034	0.071	0.10	0.063
镉（以 Cd 计），mg/kg	≤0.2	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03
总汞（以 Hg 计）， mg/kg	≤0.1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
总砷（以 As 计）， mg/kg	≤0.5	0.1	0.1	0.1	0.08	0.1	0.1	0.07	0.09	0.09	0.09

各样品均符合标准的要求。

《鲜冬虫夏草（繁育品）》团体标准编制组

2019 年 06 月 10 日