

ICS 65.020
CCS B 05

团体标准

T/ZGDLXH JH-108-2026

地标生境：和龙野山参-林下参头道镇温带
针阔混交林

GIES: Helong Wild and Understory Ginseng, Temperate
Mixed Forest in Toudao Town

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX (年-月-日) 发布 XXXX-XX-XX (年-月-日) 实施

中国地理学会 发布

目 录

前 言	IV
引 言	V
1 范围	6
2 规范性引用文件	6
3 术语和定义	6
4 保护范围	7
5 生境条件	7
5.1 自然环境	7
5.2 林下生境	8
5.3 生境综合适宜性要求	8
6 形态特征	9
6.1 总体要求	9
6.2 野山参形态特征	9
6.3 林下参形态特征	9
6.4 不符合形态要求的情形	9
7 生产要求	9
7.1 基本原则	9
7.2 林地选择	9
7.3 林地整理	10
7.4 种源要求	10
7.5 播种与护育	10
7.6 田间管护	10
7.7 投入品控制	10
7.8 采收	11
7.9 初步处理	11
7.10 生产记录	11
8 质量要求	11
8.1 基本要求	11
8.2 感官要求	11
8.3 质量指标	11
8.4 安全指标	12
8.5 等级与规格	12
9 检验方法	12
9.1 产地与生境核验	12
9.2 生产要求核验	12
9.3 形态特征检验	13
9.4 感官检验	13
9.5 质量指标检验	13
9.6 安全指标检验	13
9.7 等级与规格检验	13
10 检验规则	13

10.1 组批 13

10.2 抽样 13

10.3 检验分类 14

10.4 交收检验 14

10.5 型式检验 14

10.6 判定规则 14

10.7 复检 15

10.8 检验记录 15

11 标识、贮存和运输 15

11.1 标识要求 15

11.2 贮存要求 15

11.3 运输要求 15

11.4 记录要求 15

保护范围 17

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。

本文件为首次发布。

考虑到本文件中的某些条款可能涉及专利，中国地理学会不负责对任何该类专利的鉴别。

本文件由中国地理学会提出并归口。

本文件起草单位：中国科学院地理科学与资源研究所、吉林省产品质量监督检验院、吉林省市场监督管理局、和龙市头道镇人民政府、和龙市市场监督管理局、和龙市农业农村局。

本文件起草人：王振波、王婷婷、王红、刘文彬、刘春茹、王立石、郑宏儒、黄岩、徐玉华、尹慧颖、崔彬、管海洋。

引 言

和龙野山参-林下参产于吉林省延边朝鲜族自治州和龙市头道镇，地处长白山东麓温带针阔混交林分布区。产区依托天然针阔混交林及阔叶林生态系统，以柞树、椴树、白桦等阔叶树种和落叶松、云杉等针叶树种为主，形成了适宜野山参长期自然生长和林下参仿野生栽培的独特林下生境。和龙野山参-林下参具有根形自然完整、芦芋纹体须特征典型、人参总皂苷含量较高等品质特征。制定本文件旨在细化和龙野山参-林下参头道镇温带针阔混交林的保护范围、地形地貌、气候、土壤、林下生境及产品质量要求，为和龙野山参-林下参生境保护、品质稳定和质量评价提供标准化依据。

地标生境：和龙野山参-林下参头道镇温带针阔混交林

1 范围

本文件规定了地标生境：和龙野山参-林下参头道镇温带针阔混交林的保护范围、生境条件、形态特征、生产要求、质量要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存。

本文件适用于和龙野山参-林下参头道镇温带针阔混交林的保护和管理，以及保护范围内野山参人工繁衍护育、林下参仿野生栽培产品的生产、采收、质量评价和检验。

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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 3095 环境空气质量标准
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- GB/T 14848 地下水质量标准
- GB/T 18765 野山参鉴定及分等质量
- GB/T 19506 地理标志产品 吉林长白山人参
- GB/T 22531 野山参人工繁衍护育操作规程
- GB/T 22996 人参中多种人参皂甙含量的测定 液相色谱-紫外检测法
- NY/T 1604 人参产地环境技术条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

地标生境 Geographical Indications Environment & Sustainability, GIES
优质地理产品生态环境保护与可持续发展。

3.2

野山参 Wild ginseng
自然生长于深山密林 15 年以上，并符合 GB/T 18765 规定的人参。

3.3

林下参 Understory cultivated ginseng
利用天然林或近自然林生态环境，在林冠庇护条件下林下播种或仿野生栽培，并在低人为干预条件下自然生长的人参。

3.4

和龙野山参-林下参产品 Helong wild ginseng and understory cultivated ginseng

在吉林省延边朝鲜族自治州和龙市头道镇行政区域内，依托温带针阔混交林及阔叶林生境，采用野山参人工繁衍护育或林下参仿野生栽培方式形成，并符合本文件要求的野山参或林下参。

3.5

仿野生栽培 Wild-simulated cultivation

在天然林或近自然林环境中，根据人参生长习性及其对生境条件的要求，模拟野生人参自然生长状态进行的人参生态培育方式。

3.6

郁闭度 Canopy density

林地中乔木树冠垂直投影面积与林地面积之比。

3.7

自然屏障 Natural barrier

由乔木层、灌木层、草本层和枯落物层等共同构成，能够减弱强光直射、保持林下湿度、缓冲外界干扰并维持野山参和林下参生境稳定的自然植被结构。

4 保护范围

和龙野山参-林下参保护范围限于吉林省延边朝鲜族自治州和龙市头道镇行政区域内适宜野山参人工繁衍护育和林下参仿野生栽培的温带针阔混交林、阔叶林及近自然林分布区域。

保护范围位于吉林省东南部、延边朝鲜族自治州南部，主要分布于头道镇长仁林场和亚东水库区域，核心产区位于太阳沟，地理范围约为东经 128°46'53"~129°10'38"、北纬 42°34'57"~42°57'15"。保护范围应按附录 A 执行。

5 生境条件**5.1 自然环境****5.1.1 地形地貌**

保护范围内应具备适宜野山参人工繁衍护育和林下参仿野生栽培的山地森林生境条件。地形地貌应以山地、丘陵和山地缓坡为主，坡面稳定，排水良好，有利于形成冷凉、湿润、通风良好的林下小气候。

保护范围内生产地块宜位于海拔 270 m~1 200 m 的山地森林区域；具备实测资料的，可结合头道镇 272.3 m~1 192.8 m 的典型海拔范围进行核验。生产地块坡面应相对稳定，排水条件良好，不应选择低洼积水地、裸露坡地、土层瘠薄地、严重水土流失地以及受明显人为扰动的地块。

5.1.2 气候

保护范围内应具有适宜野山参和林下参自然生长的中温带季风气候条件。气候应雨热同期，夏季温凉，冬季寒冷，昼夜温差较明显，能够满足人参生长、休眠和越冬需要。

保护范围宜具有下列典型气候特征：多年平均气温为 4.5 °C~6.5 °C，多年平均降水量为 500 mm~650 mm，多年平均日照时数为 2 200 h~2 450 h，年均相对湿度为 55%~70%，平均风速不高于 2.5 m/s；具备长期气象观测资料的，可结合多年平均气温约 5.36 °C、多年平均降水量约 549.68 mm、年均相对湿度约 62.27%等区域特征进行说明。

保护范围内环境空气质量应符合 GB 3095 的规定。

5.1.3 土壤

保护范围内土壤应以森林土壤为主，宜为暗棕壤、白浆土等适宜人参生长的土壤类型。土壤应

质地疏松，通气透水性良好，腐殖质含量较高，具有较好的蓄水、保肥和排水能力。

表层土壤宜呈酸性至弱酸性，pH 值宜为 4.5~6.1；土壤有机质含量宜较高，20 cm~40 cm 土层有机质含量宜不低于 40.0 g/kg。具备检测资料的，可结合表层土壤有机质含量较高、20 cm~40 cm 土层有机质含量满足林下参生长需要等区域土壤特征进行核验。

生产地块表层应保持较完整的自然土壤层、枯落物层和腐殖质层，以维持野山参和林下参生长所需的养分和土壤湿度条件。

土壤污染风险管控应符合 GB 15618 的规定。土壤酸碱度、有机质含量等产地土壤条件应符合 GB/T 19506、GB/T 22531 和 NY/T 1604 中相关要求。

5.1.4 水质

保护范围内应具有满足野山参和林下参生长需要的清洁水源条件。野山参和林下参生长宜主要依赖天然降水；生产过程中如需补充水源，应使用未受工业废水、生活污水、畜禽养殖废水及其他污染源影响的水源。

地表水和地下水水质应清洁、稳定。灌溉水水质应符合 GB 5084 的规定；地下水质量应符合 GB/T 14848 的规定。

5.2 林下生境

5.2.1 林地类型

保护范围内生产地块应选择天然林或近自然林地，适生林分宜为阔叶林、针阔混交林或以阔叶树种为主的混交林。

林地应保持连续分布和较高植被覆盖度，具有稳定的乔木层、灌木层、草本层和枯落物层。不宜选择采伐迹地、人工纯林、林分结构单一或受重度干扰的林地。

5.2.2 林地植被

林地乔木层宜以柞树、椴树、白桦、榆树、色树、杨树、胡桃楸、枫桦等阔叶树种，以及落叶松、云杉等针叶树种为主。

林下植被应保持相对稳定的乔木—灌木—草本层次结构，能够形成适宜野山参和林下参生长的自然遮阴、保湿、降温 and 减少外界干扰的条件。

林下植被和枯落物层不应过度清理，不应造成林下强光直射、土壤裸露、水分蒸发增加或生境稳定性下降。

5.2.3 郁闭度与遮阴条件

林地郁闭度宜为 0.6~0.8。林内应以散射光为主，不应出现长期强光直射野山参或林下参植株的情况。

郁闭度低于适宜范围、林下光照过强的地块，应通过保留乔木层、灌木层和草本层等方式维持遮阴条件；郁闭度过高、通风透光条件不足的地块，宜在不破坏森林生态系统稳定的前提下进行适度生境调控。

5.2.4 自然屏障与生态缓冲

林地应具有由乔木层、灌木层、草本层和枯落物层共同构成的自然屏障，并与周边非林地、污染源、建设活动区域保持必要生态缓冲。

自然屏障和生态缓冲条件应能够减弱强光直射和外界干扰，保持林下空气湿度、土壤湿度和温度稳定，维持野山参和林下参生长所需的稳定林下生境。

5.3 生境综合适宜性要求

和龙野山参-林下参生产地块应同时满足地形地貌、气候、土壤、水质、林地类型、林地植被、郁闭度、自然屏障和生态缓冲等生境条件要求。区域生境特质宜体现长白山东麓、中温带季风气候、酸性森林土壤、天然降水依赖、温带针阔混交林及阔叶林遮阴保湿等特征。

生产地块不应位于受污染区域、长期积水区域、严重水土流失区域、强烈人为扰动区域以及法

律法规禁止或限制开展野山参人工繁衍护育、林下参仿野生栽培及采收活动的区域；仅符合其他产区林下参生境特征而不能证明来源于本保护范围的产品，不应判定为符合本文件要求的产品。

6 形态特征

6.1 总体要求

和龙野山参-林下参产品应具有在温带针阔混交林及阔叶林生境下长期自然生长形成的典型形态特征，整体形态应自然完整，色泽正常，气味正常。

产品不应有霉变、虫蛀、腐烂、异味、明显机械损伤及肉眼可见外来杂质。

6.2 野山参形态特征

以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，其形态鉴定和等级判定应符合 GB/T 18765 的规定。

野山参芦、芋、纹、体、须等形态特征应符合 GB/T 18765 的相关规定，不应通过人工修整、拼接、染色、打蜡等方式改变产品自然形态。

6.3 林下参形态特征

林下参形态特征应结合生长年限、林下仿野生栽培方式、参体完整度、表皮纹理、须根状态和标识信息进行综合判定。

林下参不得冒充野山参。以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，应按野山参相关要求进行鉴定和判定。

6.4 不符合形态要求的情形

有下列情形之一的，不应判定为符合本文件要求的和龙野山参-林下参产品：

- a) 形态明显不符合野山参或林下参自然生长特征；
- b) 存在霉变、虫蛀、腐烂、异味或明显污染；
- c) 存在明显拼接、染色、打蜡、人工修整等改变自然形态的情形；
- d) 产品类型、形态特征、生产记录、采收记录或标识信息不一致；
- e) 以林下参、园参、移山参或其他人参产品冒充野山参。

7 生产要求

7.1 基本原则

和龙野山参-林下参产品生产应依托保护范围内天然林或近自然林生态环境，采用野山参人工繁衍护育或林下参仿野生栽培方式，保持林地原有植被结构、土壤结构和林下生态系统稳定。

生产过程应遵循生态优先、自然生长、适度干预的原则。不应采用农田栽培、棚架栽培、高强度水肥管理等方式改变野山参人工繁衍护育特征、林下仿野生栽培特征或产品自然形态。

生产活动应有利于森林生境保护和资源可持续利用，宜采取与森林生态系统稳定相协调的林下生态抚育方式。

7.2 林地选择

生产林地应位于第 4 章规定的保护范围内，并符合第 5 章规定的生境条件。

生产林地宜选择郁闭度 0.6~0.8、林内无长期强光直射、排水良好、土壤疏松、腐殖质含量较高的阔叶林、针阔混交林或以阔叶树种为主的混交林。

不应选择低洼积水地、裸露坡地、采伐迹地、人工纯林、土层瘠薄地、受污染地块以及受明显

人为扰动的林地。

7.3 林地整理

播种、补播或护育作业前，可根据野山参和林下参出苗、植株生长需要，对生产林地进行适度整理。

林地整理应以维持森林生态系统稳定为前提，不得破坏乔木层、灌木层、草本层和枯落物层的基本结构。

在符合法律法规和林地管理要求的前提下，可对影响播种、出苗或幼苗生长的过密植被进行适度抚育性调控。对明显影响播种、出苗或幼苗生长的枯枝落叶，可进行局部整理；枯落物层能够维持林下保湿、保温和养分供给功能且不影响出苗的，应予以保留。

林地整理不得造成土壤裸露、水土流失、强光直射或林下湿度明显下降。林地整理深度和扰动范围应符合 GB/T 22531 的相关要求。

7.4 种源要求

种源应适应保护范围内的生态条件，来源明确、质量稳定，并有相应记录。

用于野山参人工繁衍护育和林下参仿野生栽培的种子、种苗应成熟饱满、净度良好，无霉变、无虫蛀、无明显机械损伤。

不应使用来源不明、质量不合格、受污染或未附合法来源证明的种子、种苗。

7.5 播种与护育

野山参人工繁衍护育应符合 GB/T 22531 的规定。林下参仿野生栽培宜采用林下播种方式，使其在接近自然状态下萌发和生长。

播种应顺应地形、林分和排水条件，减少对林地土壤、植被和枯落物层的扰动。播种后宜覆土并覆盖林下枯落物，以保持土壤湿度和林下自然生境。

不得大面积翻耕、深翻或改变林地原有地形地貌。不得采用明显改变林下自然生长状态的设施化、农田化栽培方式。

7.6 田间管护

生长期应保持野山参和林下参自然生长状态，宜减少人为干预。

生产过程中不应施用化肥，不应使用可能改变产品自然形态、感官特征或影响生境稳定的高强度人工投入措施。

当杂草、灌木或枯枝明显影响出苗、通风、透光或植株生长时，可进行适度人工清理。清理作业应避免损伤参株、扰动根际土壤或破坏林下植被结构。

可根据植株长势和生产需要进行适度护育管理。护育管理应以维持林下自然遮阴、保湿、通风和减少外界干扰为原则。

7.7 投入品控制

生产过程中应控制农药、化肥、植物生长调节剂等投入品使用，投入品控制应以不破坏森林生境稳定、不改变产品自然生长特征和不造成质量安全风险为原则。

不应使用国家明令禁止使用的农药、肥料、植物生长调节剂及其他农业投入品；不应施用化肥，不应使用可能改变产品自然形态、感官特征或影响生境稳定的高强度人工投入措施。

确需开展病虫害防控时，应优先采用生态调控、物理防控和人工清理等措施。投入品使用应符合农业投入品管理、农药使用安全间隔期以及相关食品安全国家标准要求；产品作为食品或食品原料使用时，污染物限量应符合 GB 2762 的规定，农药最大残留限量应符合 GB 2763 的规定。投入品名称、来源、使用时间、使用地点、使用量、防控对象和安全间隔期等应如实记录，并与采收批次、

检验记录相衔接。

7.8 采收

以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，自播种后自然生长年限应不低于 15 年。

林下参采收年限应与产品类型、生产方式、质量要求和标识信息相一致。以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，应符合野山参相关年限、形态鉴定和质量要求。

采收宜在 9 月至 10 月茎叶枯黄期进行。采收时应保护参体完整，减少机械损伤，并避免破坏周边植被、土壤结构和未采收植株。

采收后应及时恢复采挖点周边枯落物覆盖，减少水土流失和生境扰动。

7.9 初步处理

采收后的产品应及时进行初步处理。初步处理可包括去除泥土、轻柔清洗、分拣破损严重、霉变、腐烂或不符合要求的个体，并按产品类型、参形和完整度进行初步分选等。

清洗用水应清洁、无污染。处理过程应轻柔操作，避免损伤芦、芋、纹、体、须、珍珠点和表皮纹理等典型形态特征。

初步处理不得使用可能影响产品质量安全或改变产品自然形态、感官特征的物质。

7.10 生产记录

生产主体应建立生产记录。记录内容宜包括生产地块位置、林地类型、种源来源、播种或护育时间、田间管护措施、投入品使用情况、采收时间、采收批次、采收数量、产品类型和初步处理情况等。

生产记录应真实、完整，并与采收批次、检验记录相衔接。

8 质量要求

8.1 基本要求

产品应来源于第 4 章规定的保护范围，并符合第 5 章规定的生境条件、第 6 章规定的形态特征和第 7 章规定的生产要求。

产品类型应与生产方式、生长年限、形态特征、检验结果和标识信息相一致。

以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，应符合 GB/T 18765 的规定。

林下参不得冒充野山参。以林下参名义标识或交收的产品，应符合本文件规定的生境、生产、形态和质量要求，并应在随附文件或标识信息中明示产品类型。

8.2 感官要求

产品应形态自然完整，色泽正常，气味正常，具有野山参或林下参自然生长形成的典型形态特征。

野山参感官特征应符合 GB/T 18765 中有关形态特征的规定。

林下参应具有与其生长年限、林下仿野生栽培方式和生境条件相适应的自然形态特征，参体完整，表皮色泽自然，须根分布自然。

产品不应有霉变、虫蛀、腐烂、异味、明显机械损伤及肉眼可见外来杂质。

8.3 质量指标

和龙野山参-林下参产品应具有与其产品类型、生长年限和林下生境相适应的质量特征。

人参总皂苷、人参皂苷 Rb1、人参皂苷 Re+Rg1 可作为和龙野山参-林下参产品品质特征指标；总灰分、酸不溶灰分和水分为质量控制指标。相关检测结果应转化为符合本文件、GB/T 18765 或 GB/T 19506 的标准化指标表述，不应作为宣传性质量声称。

以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，质量指标以干燥品计，应符合表 1 的规定；鲜参样品应按相应检验方法制样后测定。

表 1 和龙野山参质量指标

项目	指标
人参总皂苷，%	≥4.60
人参皂苷 Rb1，%	≥0.50
人参皂苷 Re+Rg1，%	≥0.70
总灰分，%	≤5.00
酸不溶灰分，%	≤1.00
水分，%	≤12.00

林下参质量指标宜参照表 1 执行；明示执行其他相关标准的，应按相应标准进行检验和判定，并在随附文件或标识信息中明示。林下参符合表 1 质量指标的，不应据此判定为野山参；以野山参名义标识、评价、分等或交收的，还应符合 GB/T 18765 和 GB/T 22531 的相关要求。

8.4 安全指标

- 产品作为食品或食品原料使用时，污染物限量应符合 GB 2762 的规定。
- 产品作为食品或食品原料使用时，农药最大残留限量应符合 GB 2763 的规定。
- 产品作为中药材使用时，应符合国家药品管理相关规定。
- 以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，其安全指标还应符合 GB/T 18765 的相关规定。

8.5 等级与规格

- 野山参等级与规格应按 GB/T 18765 的规定执行。
- 林下参可根据产品类型、生长年限、参形、完整度、单支质量、芦头特征、表皮纹理、须根完整度、珍珠点等划分规格。
- 等级与规格划分应以产品自然形态和质量特征为依据，不应通过人工修整、拼接、染色、打蜡等方式改变产品自然形态后进行分等。
- 标注产品类型、等级、规格、采收年份或生长年限等信息时，应在随附文件或标识信息中明示，并与产品实际情况一致。

9 检验方法

9.1 产地与生境核验

- 产地与生境核验应通过生产地块位置、生产记录、护育记录、采收记录、环境检测报告、现场核查或地理信息资料等方式进行。
- 产品来源地应位于第 4 章规定的保护范围内。生产地块的地形地貌、林地类型、林地植被、郁闭度、自然屏障等应符合第 5 章的规定。
- 土壤污染风险管控按 GB 15618 的规定执行；土壤酸碱度、有机质含量等产地土壤条件可结合 GB/T 19506、GB/T 22531 和 NY/T 1604 中相关要求核验。
- 灌溉水水质按 GB 5084 的规定执行；地下水质量按 GB/T 14848 的规定执行。

9.2 生产要求核验

- 生产要求核验应通过生产记录、种源记录、护育记录、投入品记录、采收记录、初步处理记录、现场核查等方式进行。
- 核验内容应包括林地选择、林地整理、种源来源、播种或护育方式、田间管护、投入品使用、采收年限、采收时间、产品类型和初步处理等。

以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，采收年限应结合播种记录、护育记录、生产主体档案、生产记录等进行核验。

9.3 形态特征检验

形态特征检验应在自然光线或光线充足条件下进行，采用目测、尺量、称量、影像记录等方法。检验内容应包括芦、芋、纹、体、须、珍珠点、参体完整度、表皮纹理、色泽、气味和整体形态等。

以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，其形态鉴定和等级判定应按 GB/T 18765 的规定执行。

林下参形态特征检验应结合其产品类型、生长年限、林下仿野生栽培方式、生产记录和标识信息进行综合判定。

9.4 感官检验

感官检验应检查产品形态、色泽、气味、完整度和洁净度。

产品应形态自然完整，色泽正常，气味正常，无霉变、虫蛀、腐烂、异味、明显机械损伤及肉眼可见外来杂质。

9.5 质量指标检验

人参总皂苷、人参皂苷 Rb1、人参皂苷 Re+Rg1 按 GB/T 22996 的规定执行。

总灰分、酸不溶灰分按 GB/T 18765 的规定执行。

水分按 GB 5009.3 的规定执行。

质量指标检验结果应符合第 8 章的规定。

9.6 安全指标检验

污染物限量应按 GB 2762 规定的限量要求及相应检验方法标准执行。

农药最大残留限量应按 GB 2763 规定的限量要求及相应检验方法标准执行。

铅、镉、砷、汞、铜等元素指标的检验应按国家有关标准规定的方法执行。

以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，其安全指标还应符合 GB/T 18765 的相关规定。

9.7 等级与规格检验

野山参等级与规格检验按 GB/T 18765 的规定执行。

林下参等级与规格检验应根据产品类型、生长年限、参形、完整度、单支质量、芦头特征、表皮纹理、须根完整度、珍珠点等进行。

等级与规格检验应以产品自然形态和质量特征为依据，不应以人工修整、拼接、染色、打蜡等方式改变产品自然形态后进行判定。

10 检验规则

10.1 组批

同一保护范围内、同一生产主体、同一生产地块或相邻生产地块、同一产品类型、同一采收期、同一生产方式、同一规格等级（适用时）的和龙野山参-林下参产品可作为一个检验批。

不同产品类型、不同采收年份、不同生产地块、不同生产方式或不同规格等级的产品，不应作为同一检验批。

10.2 抽样

抽样应具有代表性。每一检验批随机抽取样品数量宜不少于 3 支；同一检验批产品数量不足 3 支时，宜全数抽取。样品数量和状态应满足形态特征检验、感官检验、质量指标检验和安全指标检验的要求。

抽样应从同一检验批中随机抽取。样品应保持原有形态，抽样、运输和保存过程中应避免机械损伤、污染或品质变化。

用于质量指标和安全指标检验的样品，应按相应检验方法的要求进行制备和保存。

10.3 检验分类

检验分为交收检验和型式检验。

10.4 交收检验

每批产品交收前应进行交收检验。

交收检验项目包括：

- a) 产地与生境核验；
- b) 生产要求核验；
- c) 产品类型核验；
- d) 形态特征；
- e) 感官要求；
- f) 生产记录；
- g) 标识信息。

交收检验项目全部符合本文件要求的，方可作为符合本文件要求的和龙野山参-林下参产品交收。

10.5 型式检验

型式检验项目应包括第 8 章规定的全部项目。必要时，应对产地与生境、生产要求、产品类型和生产记录进行核验。

有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 首次按本文件进行产品质量评价时；
- b) 生产地块、生境条件、种源、生产方式、护育方式或采收方式发生较大变化，可能影响产品质量时；
- c) 有产品交收的年份，应至少进行一次；
- d) 停产后恢复生产时；
- e) 交收检验结果与历史检验结果或正常质量水平存在较大差异时；
- f) 有关主管部门、行业组织或委托方提出型式检验要求时。

10.6 判定规则

检验结果全部符合本文件要求的，判定该批产品合格。

有下列情况之一的，判定该批产品不合格：

- a) 产品来源不符合第 4 章规定的保护范围要求；
- b) 生境条件不符合第 5 章规定，且可能影响产品质量或产品生境属性判定；
- c) 生产要求不符合第 7 章规定，且影响产品野山参人工繁衍护育特征、林下仿野生栽培特征或质量安全；
- d) 产品类型与生产方式、生长年限、形态特征或标识信息不一致；
- e) 以林下参、园参、移山参或其他人参产品冒充野山参；
- f) 形态特征或感官要求不符合第 6 章、第 8 章规定，经复检后仍不符合要求；

g) 人参总皂苷、人参皂苷 Rb1、人参皂苷 Re+Rg1、总灰分、酸不溶灰分、水分等质量指标不符合第 8 章规定；

h) 产品作为食品或食品原料使用时，污染物限量不符合 GB 2762 的规定，或农药最大残留限量不符合 GB 2763 的规定；以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，其安全指标不符合 GB/T 18765 的相关规定；

i) 生产记录、护育记录、采收记录或标识信息缺失、不完整或者与产品实际情况不一致，影响产品来源、产品类型、生产过程或批次判定。

10.7 复检

对形态特征、感官要求、等级与规格、产品类型、生产记录或标识信息等项目有异议时，可对留样或同批次产品进行复检。

对质量指标检验结果有异议时，可使用备样或同批次样品进行复检，并以复检结果作为最终判定依据。

安全指标不符合要求的，应按相关法律法规和检验规则处理；相关规定不允许复检的，不应复检。

10.8 检验记录

检验记录应真实、完整。

检验记录宜包括检验批次、样品来源、产品类型、抽样时间、抽样数量、检验项目、检验方法、检验结果、判定结论和检验人员等内容。

检验记录应与生产记录、护育记录、采收记录和标识信息相衔接。

11 标识、贮存和运输

11.1 标识要求

符合本文件要求的和龙野山参-林下参产品，应在产品随附文件或标识信息中标明产品名称、产地、生产主体、生产地块、产品类型、采收时间、批次、规格等级（适用时）、生长年限（适用时）、贮存条件等信息。

产品名称和产品类型应真实反映产品属性。以野山参名义标识、评价、分等或交收的产品，应符合 GB/T 18765 和本文件的规定。

林下参不得冒充野山参；不得以园参、移山参或其他人参产品冒充和龙野山参-林下参产品。

标识信息应真实、准确、完整，并与生产记录、护育记录、采收记录和检验记录保持一致。

11.2 贮存要求

鲜参应根据产品特性采取低温、保湿、防污染措施贮存，避免失水、霉变和机械损伤。干品应贮存在清洁、干燥、通风、无异味的场所，避免受潮、霉变、虫蛀、污染和强光直射。

不同批次、不同规格等级的产品宜分区存放，并采取防混淆措施。

贮存场所应采取必要的防潮、防虫、防鼠和防污染措施。

11.3 运输要求

运输工具和包装容器应清洁、干燥、无污染、无异味。鲜参运输过程中应采取防失水、防污染和防机械损伤措施；干品运输过程中应避免雨淋、受潮、暴晒、挤压和机械损伤。

产品不应与有毒、有害、有异味或可能造成污染的物品混装、混运。

11.4 记录要求

生产主体应建立和龙野山参-林下参产品生产与质量记录。记录内容宜包括生产地块位置、林地类型、种源来源、播种或护育时间、田间管护措施、投入品使用情况、采收时间、采收批次、采收数量、产品类型、初步处理情况和检验结果等。

生产记录、护育记录、采收记录、初步处理记录和检验记录应真实、完整，并与产品批次对应。记录保存期限应满足产品质量核验和责任核查需要。记录应妥善保存，不应伪造、篡改或隐匿。

保护范围

和龙野山参-林下参头道镇温带针阔混交林保护范围。

