

ICS 11.120.01
C 23

团 体 标 准

T/CACM 1020.66—2019

道地药材 第 66 部分：东北人参

Daodi herbs—Part 66: Dongbeirenshe

2019-08-13 发布

2019-08-13 实施

中华中医药学会 发布

前 言

T/CACM 1020《道地药材》标准分为 157 个部分：

——第 1 部分：标准编制通则；

……

——第 65 部分：秦皮；

——第 66 部分：东北人参；

——第 67 部分：北五味；

……

——第 157 部分：汉射干。

本部分为 T/CACM 1020 的第 66 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由道地药材国家重点实验室及国家中医药管理局道地药材生态遗传重点实验室提出。

本部分由中华中医药学会归口。

本部分起草单位：辽宁中医药大学、辽宁林下柱参有限公司、中国中医科学院中药资源中心、华润三九医药股份有限公司、无限极（中国）有限公司、集安市北纬四十一度参业有限公司、北京中研百草检测认证有限公司。

本部分主要起草人：许亮、王谷强、窦德强、王冰、康廷国、张大川、杨燕云、邢艳萍、尹海波、张建德、赵容、王佳豪、张婷婷、李胜男、梁勇满、黄璐琦、郭兰萍、詹志来、金艳、余玲玲、谭沛、张辉、郭亮、余意、刘春显。

道地药材 第66部分：东北人参

1 范围

T/CACM 1020 的本部分规定了道地药材东北人参的来源及形态、历史沿革、道地产区及生长特征、质量特征。

本部分适用于中华人民共和国境内道地药材东北人参的生产、销售、鉴定及使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

T/CACM 1020.1—2016 道地药材 第1部分：标准编制通则

中华人民共和国药典一部

3 术语和定义

T/CACM 1020.1—2016 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

东北人参 *dongbeirenshen*

产于以东北长白山山脉为中心，核心区域包括吉林抚松、集安、靖宇，辽宁宽甸、桓仁及周边地区，也包括黑龙江大兴安岭、小兴安岭等地区的人参。

4 来源及形态

4.1 来源

本品为五加科植物人参 *Panax ginseng* C. A. Mey. 的干燥根和根茎。

4.2 形态特征

多年生草本。根茎（芦头）短，直立或斜上，不增厚成块状。主根肥大，纺锤形或圆柱形。地上茎单生，高30cm~60cm，有纵纹，无毛，基部有宿存鳞片。叶为掌状复叶，3枚~6枚轮生茎顶，幼株的叶数较少；叶柄长3cm~8cm，有纵纹，无毛，基部无托叶；小叶片3~5，幼株常为3，薄膜质，中央小叶片椭圆形至长圆状椭圆形，长8cm~12cm，宽3cm~5cm，最外一对侧生小叶片卵形或菱状卵形，长2cm~4cm，宽1.5cm~3cm，先端长渐尖，基部阔楔形，下延，边缘有锯齿，齿有刺尖，上面散生少数刚毛，刚毛长约1mm，下面无毛，侧脉5对~6对，两面明显，网脉不明显；小叶柄长0.5cm~2.5cm，侧生者较短。伞形花序单个顶生，直径约1.5cm，有花30~50，稀5~6；总花梗通常较叶长，长15cm~30cm，有纵纹；花梗丝状，长0.8cm~1.5cm；花淡黄绿色；萼无毛，边缘有5个三角形小齿；花瓣5，卵状三角形；雄蕊5，花丝短；子房2室；花柱2，离生。果实扁球形，鲜红色，长4mm~5mm，宽6mm~7mm。种子肾形，乳白色。

5 历史沿革

5.1 品种沿革

我国是世界上最早应用并用文字记载人参的国家，1972年甘肃武威旱滩坡汉墓所出土的《武威汉代医简》中便有含人参的复方。《伤寒论》中有二十多首方剂应用人参，可见人参早在秦汉时期应用已较为普遍。

最早记载人参的本草著作作为现存最早的药学专著《神农本草经》，将人参列为上品，云：“人参味甘、微寒。主补五脏，安精神，定魂魄，止惊悸，除邪气，明目，开心益智。久服，轻身延年。”东汉许慎《说文解字》记载人参：“葼，人葼，药草，出上党。”参，原是古代二十八宿之一，参宿的名称。人参的原字当写作“人葼”，“参”是“葼”的通假字，后世为了方便，把“人葼”写作“人参”。《名医别录》中记载人参：“微温，无毒。如人形者有神。”如人形者这一特征与现代人参基原五加科植物人参 *Panax ginseng* C. A. Mey. 相吻合。“如人形者有神”为后世各家所认同。“人参”沿用至今，后代各著作以人参之名记载。

《本草经集注》记载：“形长而黄，状如防风，多润实而甘，世用不入服，乃重百济者。形细而坚白，气味薄于上党。次用高丽，高丽即是辽东，形大而虚软，不及百济。百济今臣属高丽，高丽所献，兼有两种，止应择取之尔……人参生一茎直上，四五叶相对生，花紫色。高丽人作人参赞曰：三椹五叶，背阳向阴，欲米求我，椹树相寻。椹树叶似桐基大，阴广，则多生阴地，采作甚有法。今近山亦有，但作之不好。”根据其形态、习性、分布可以明确判断，分布于东北的人参基原为五加科植物人参 *Panax ginseng* C. A. Mey.。

唐代《新修本草》将人参列为草部上品，记载：“人参苗似五加而阔短，茎圆，有三四椹，椹头有五叶。”后因过度采挖所致资源枯竭，山西等地不再有人参，正如明代李时珍在其《本草纲目》中记载：“上党，今潞州也，民以人参为地方害，不复采取。今所用者皆是辽参。”

五代时期《海药本草》记载：“出新罗国所贡，又有手脚状如人形，长尺余，以杉木夹定，红线缠饰之。”其所载新罗人参与现代五加科植物人参 *Panax ginseng* C. A. Mey. 药材商品形态完全一致。明代的本草文献中，多数记载因上党地区的人参资源枯竭，药用均以辽东地区产出的人参为主。

清代《本草备要》记载：“黄润紧实，似人形者良。去芦用。”从形态上看其基原品种亦没有发生变化。

民国时期《增订伪药条辨》记载：“连皮者，色黄润如防风；去皮者，坚白如粉。肖人形，有手，足，头面，毕具香，有神，故一名神草。产于地质最厚处，性微温，味甘兼味苦。生时三丫五叶，背阳向阴，故频见风日则易蛀。”《本草药品实地之观察》记载：“近古之真人参，乃古本草之所谓辽参，即指今之高丽人参与吉林人参而言也，均属于五加科之宿根。”对人参的品种记载也更详尽。

综上所述，依据历代本草文献的记载，人参为五加科植物人参 *Panax ginseng* C. A. Mey.。最早产于山西上党（潞州）及辽东等地，后因资源枯竭，至明代之后，基本以东北为主产地，被历代医家所推崇，奉为道地，因此，本标准将人参的道地药材定为东北人参。

5.2 产地沿革

最早记述人参产地的文献是成书于战国时期的《范子计然》，其曰：“人参出上党，状如人者善。”上党即今山西长治地区。

《名医别录》记载：“微温，无毒。如人形者有神。生上党及辽东。”考“辽东”之地名，乃战国时期燕国始置辽东郡，郡治襄平（今辽宁辽阳），秦代因袭设辽东郡，属幽州，汉代沿设，至唐则废，并入营州，范围指辽河以东等地区，包括部分朝鲜区域。《本草经集注》记载：“上党郡在冀州西南，

今魏国所献即是……俗用不入服，乃重用百济者。形细而坚白，气味薄于上党。次用高丽，高丽即是辽东，形大而虚软，不及百济。百济今臣属高丽，高丽所献，兼有两种，止应择取之尔。实用并不及上党者。”根据其形态、习性、分布可以明确判断，分布于东北的人参基原为五加科植物人参 *Panax ginseng* C. A. Mey.。

唐代《新修本草》记载：“人参苗似五加而阔短，茎圆，有三四桠，桠头有五叶……今潞州、平州、泽州、易州、檀州、冀州、幽州、妫州并出，盖以其山连互相接，故皆有之也。”可见唐代河东路（今山西等地）的潞州（今山西长治等地）、泽州（今山西晋城等地）和河北路（今河北、辽宁等地）的平州（即古代之辽东）、易州、檀州、冀州、幽州、妫州等地山脉相连的区域范围均有人参。后因过度采挖所致资源枯竭，山西等地不再有人参。

五代时期《海药本草》记载：“出新罗国。”可见五代时期较为常见的即是东北一带所产人参。

明代《本草蒙筌》记载：“东北境域有，阴湿山谷生。”《本草乘雅半属》记载：“人参……生上党，及百济、高丽。多于深山，背阳向阴，及漆树下。下有人参，则上有紫气。”明代的本草文献中，多数记载有因上党地区的人参资源枯竭，而以辽东地区产出的人参为主的事情。

清代《本草便读》记载：“人参产辽东吉林、高丽等处，其草生山之北，背阳向阴，故收藏亦不喜见风日。”《本草备要》记载：“参生时背阳向阴，不喜风日，宜培用，忌铁。”两部本草著作对人参生长环境的描述，记载了人参野外的生存环境特征。

民国时期更加明确东北人参的地位。《增订伪药条辨》记载：“真人参，以辽东产者为胜。连皮者，色黄润如防风；去皮者，坚白如粉。肖人形，有手、足、头面，毕具香，有神，故一名神草。产于地质最厚处，性微温，味甘兼味苦。生时三丫五叶，背阳向阴，故频见风日则易蛀。”《本草药品实地之观察》记载：“近古之真人参，乃古本草之所谓辽参，即指今之高丽人参与吉林人参而言也，均属于五加科之宿根。主产地为东三省与朝鲜，分布于吉林之三姓、宁古塔、教化、一面坡、辽宁之新开河、抚顺……而尤以吉林各地所产者为多，品质亦最良，故有吉林人参之名。其次为朝鲜北部所产者，均以野生品为贵。”对人参的产地记载也更详尽。

1963年版《中华人民共和国药典》一部收载人参，云：“主产于吉林、辽宁、黑龙江等地。春、秋二季均可采收，以秋季采者质佳。”《中国药材学》记载：“野生品称山参、野山参，主产于东北长白山区大、小兴安岭，栽培品称园参，主产于吉林、辽宁、黑龙江；河北、山西、山东、湖北及北京等地有引种试种，销全国，并出口。”《500味常用中药材的经验鉴别》记载：“主产于吉林、辽宁、黑龙江。以长白山大、小兴安岭产者品质为佳。”《现代中药材商品通鉴》记载：“山参主产于东北三省长白山区，大、小兴安岭……园参亦主产于东北三省，以吉林产者为地道药材。”《金世元中药材传统鉴别经验》记载：“野山参纯货又称‘山参’‘大山参’‘老山参’‘棒槌’，主要分布于东北辽宁、吉林沿长白山各县，及黑龙江小兴安岭的东南部和张广才岭等。”

综上所述，依据历代本草文献的记载，人参为五加科植物人参 *Panax ginseng* C. A. Mey.，最早产于山西上党（潞州）及辽东等地，后因资源枯竭，至明代之后，基本以东北为主产地。东北人参被历代医家所推崇，被奉为地道药材，分布在以东北长白山山脉为中心，核心区域包括吉林抚松、集安、靖宇，辽宁宽甸、桓仁及周边地区，也包括黑龙江大兴安岭、小兴安岭等地区。东北人参产地沿革见表1。

表1 东北人参产地沿革

年代	出处	产地及评价
秦汉	《神农本草经》	一名人衔，一名鬼薑。生山谷
南北朝	《名医别录》	生上党及辽东
	《本草经集注》	上党郡在冀州西南。今魏国所献即是。形长而黄，状如防风，多洞实而甘。世用人根，乃重百济者。形细而苍白，气味薄于上党。次用高丽，高丽即是辽东。形大而虚软，不及百济。百济今臣属高丽，高丽所献，兼有两种。止应择取之尔……高丽人作《人参赞》曰：三椹五叶，背阳向阴。欲来求我，散树相寻
唐	《新修本草》	今滁州、平州、泽州、易州、檀州、冀州、幽州、扬州并出
宋	《本草图经》	生上党山谷及辽东。今河东诸州及泰山皆有之。又有河北雄场及闽中来者，名新罗人参，然俱不及上党者佳
	《证类本草》	海药云出新罗国所贡，又有手脚状如人形，长尺余，以杉木夹定，红线缠饰之
明	《本草蒙筌》	东北地域有，阴湿山谷生
	《本草纲目》	上党，今潞州也，民以人参为地方害，不复采取。今所用者皆是辽参
	《本草蒙生半高》	生上党。及百济、高丽，多于深山，背阳向阴，及漆树下。下有人参，则上有紫气
清	《本草纲目》	人参产辽东吉林、高丽等处，其草生山之北，背阳向阴。故收藏亦不喜见风日。地为真元之气
	《本草备要》	参生时背阳向阴，不喜风日，宜焙用，忌铁
民国	《增订伪药茶辨》	真人参，以辽东产者为胜
	《本草药品实地之观察》	近古之真人参，乃古本草之所谓辽参，即指今之高丽人参与吉林人参而言也，均属于五加科之宿根。主产地为东三省与朝鲜，分布于吉林之三姓、宁古塔、敦化、一面坡，辽宁之新开河、抚顺，黑龙江之海拉尔、海拉尔等，而尤以吉林各地所产者为多，品质亦最良，故有吉林人参之名。其次为朝鲜北部所产者，均以野生品为贵
现代	1963年版《中华人民共和国药典》	主产于吉林、辽宁、黑龙江等地。春、秋二季均可采收，以秋季采收者质佳
	《中国药理学》	野生品称山参、野山参，主产于东北长白山区大、小兴安岭，栽培品称园参，主产于吉林、辽宁、黑龙江；河北、山西、山东、湖北及北京等地有引种试种，销全国，并出口
	《500种常用中药材的经验鉴别》	主产于吉林、辽宁、黑龙江。以长白山大、小兴安岭产者品质为佳
	《现代中药材商品通鉴》	山参主产于东北三省长白山区、大、小兴安岭。分布于我国北纬39°~48°，东经117.5°~134°。园参亦主产于东北三省，以吉林产者为地道药材
	《金世元中药材传统鉴别经验》	野山参地货又称“山参”“大山参”“老山参”“棒槌”，主要分布于东北辽宁、吉林沿长白山脉各县，及黑龙江的小兴安岭的东南部和张广才岭等。园参是指栽培在参园中的人参，过去又称“秧子参”。产地于吉林抚松、集安、靖宇、长白山产量最大，尤其抚松素有“人参之乡”之称

6 道地产区及生境特征

6.1 道地产区

以东北长白山山脉为中心，核心区域包括吉林抚松、集安、靖宇，辽宁宽甸、桓仁及周边地区，也包括黑龙江大兴安岭、小兴安岭等地区。

6.2 生境特征

长白山是人参的主要分布区，长白山山脉为欧亚大陆北半部最具有代表性的典型自然综合体，是世界上少有的“物种基因库”和“天然博物馆”。吉林长白山区四季分明，森林覆盖率高达80%以上。年极端最高气温曾达到40.6℃，一般积温在2700℃左右。由于地质地貌、成土母质、植被和气候等自然因素的差异，形成了长白山明显的土壤垂直分布带谱，自下而上依次为山地暗棕色森林土带、山地棕色针叶林土带、亚高山疏林草甸土带和高山苔原土带。长白山区的大部分地区无霜期短，年平均日照时数在1200h左右，年平均降水量为400mm~950mm，非常适宜人参的生长。

黑龙江大兴安岭、小兴安岭等地区属于寒温带大陆性季风气候，地势大体是西北高东南低，海拔1000m~1600m，最高可达2000m。主要由中山、低山、丘陵、熔岩台地、盆地、平原和河谷组成。森林覆盖率达到60%以上。年平均气温-2.8℃，最低温度-52.3℃，无霜期90d~110d，年平均降水量746mm。

7 质量特征

7.1 质量要求

应符合《中华人民共和国药典》一部对人参的相关质量规定。

7.2 性状特征

人参主根呈锤形或圆柱形，长3cm~15cm，直径1cm~2cm。表面灰黄色，上部或全体有疏浅断续的粗横纹及明显的纵皱，下部有支根2~3，并着生多数细长的须根，须根上常有不明显的细小疣状突起。根茎（芦头）长1cm~4cm，直0.3cm~1.5cm，多拘挛而弯曲，具不定根（节）和稀疏的凹窝状茎痕（芦痕）。质较硬，断面淡黄白色，呈粉性，形成层环纹棕黄色，皮部有黄棕色的点状树脂道及放射状裂隙。香气特异，味微苦、甘。

或主根多与根茎近等长或较短，呈圆柱形、菱形或人字形，长1cm~6cm。表面灰黄色，具纵皱纹，上部或中下部有环纹。支根多2~3，须根少而细长，清晰不乱，有较明显的疣状突起。根茎细长，少数短，中上部具稀疏或密集而深陷的茎痕。不定根较细，多下垂。

东北人参与其他产地人参性状鉴别要点见表2。

表2 东北人参与其他产地人参性状鉴别要点

比较项目	东北人参	其他产地人参
体	体长，长圆柱形，粗细均匀，顺体者多，灵体者无	体短而粗壮，圆柱形或纺锤形，大多顺体，无灵体
皮	较粗而老气，色较深	皮白而细嫩

表2 (续)

比较项目	东北人参	其他产地人参
纹	有纹或无纹,纹浅仅生于粉头上,延伸到中部者少,横纹到底者无	通常肩部平滑无纹、有纹者少
腿	腿长,2条以上或单一者少,无4条以上者	腿多数,单一或2条腿者少
须	须条较长,清晰不乱,无皮条须,有珍珠点但不显著	须短而多,杂乱不清,无珍珠点或不明显
芦	芦头较长,多数为两节芦,也有缩脖芦,无三节芦,芦碗较小	芦头短而粗壮,大多为缩脖芦,两节芦少见,芦碗大而明显
芽	1~2,多上翘,毛毛芽少	多毛毛芽,可见缩脖芽,护脖芽

参 考 文 献

- [1] 张延昌. 武威汉代医简注解 [M]. 北京: 中医古籍出版社, 2006: 27.
- [2] 佚名. 神农本草经 [M]. 吴普等述. 长春: 时代文艺出版社, 2008: 19.
- [3] 许慎. 说文解字 [M]. 天津: 天津市古籍书店, 1991: 17.
- [4] 陶弘景. 名医别录 (辑校本) [M]. 尚志钧辑校. 北京: 人民卫生出版社, 1986: 28.
- [5] 陶弘景. 本草经集注 [M]. 尚志钧辑. 芜湖: 皖南医学院科研科, 1985: 46.
- [6] 苏敬等. 新修本草 (辑复本) [M]. 尚志钧辑校. 合肥: 安徽科学技术出版社, 2004: 160.
- [7] 李时珍. 本草纲目精华本 [M]. 北京: 科学出版社, 1998: 699.
- [8] 唐慎微. 证类本草 [M]. 北京: 华夏出版社, 1993: 149.
- [9] 汪昂. 本草备要 [M]. 余力, 陈赞育校注. 北京: 中国中医药出版社, 1998: 9.
- [10] 曹炳章. 增订伪药条辨 [M]. 刘德荣点校. 福州: 福建科学技术出版社, 2004: 19.
- [11] 赵橘黄. 本草药品实地之观察 [M]. 樊菊芬点校. 福州: 福建科学技术出版社, 2006: 9.
- [12] 陈嘉谟. 本草蒙筌 [M]. 北京: 中医古籍出版社, 2009: 26.
- [13] 卢之颐. 本草乘雅半偈 (校点本) [M]. 冷方南, 王齐南校点. 北京: 人民卫生出版社, 1986: 10.
- [14] 戴新民. 本草便读 [M]. 北京: 启业书局, 1981: 1.
- [15] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典一部 [S]. 北京: 人民卫生出版社, 1964: 2.
- [16] 徐国钧, 何宏贤, 徐璐珊, 等. 中国药材学: 下册 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1996: 305.
- [17] 卢敏鹏. 500 味常用中药材的经验鉴别 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 1999: 182.
- [18] 张贵君. 现代中药材商品通鉴 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2001: 698.
- [19] 金世元. 金世元中药材传统鉴别经验 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2010: 100.