

ICS 03.120.20

A 00



团 体 标 准

T/OTOP xxxx—2024

中法高标准产品 第1部分 肉苁蓉

High-Standard Product between China and France Cistanche deserticola

2024-xx-xx 发布

2024-xx-xx 实施

中国民族贸易促进会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由蓝天视野（北京）农业技术有限公司提出。

本标准由中国民族贸易促进会归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

本标准首次发布。

中法高标准产品 第1部分 肉苁蓉

1. 范围

本标准规定了肉苁蓉的术语和定义、技术要求、检验方法、检验规则、标志、包装、储存和运输。适用于人工栽培或野生采集的肉苁蓉，经去杂、净选、干燥等工艺制成的食品用原料肉苁蓉，并符合中法高标准产品的认证要求。

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。

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 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定

GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定

GB 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定

GB 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定

GB 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素B族和G族的测定

GB 5009.124-2016 食品安全国家标准 食品中氨基酸的测定

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

SN/T 4592-2016 出口食品中总黄酮的测定

NY/T 2279 食用菌中岩藻糖、阿糖醇、海藻糖、甘露醇、甘露糖、葡萄糖、半乳糖、核糖的测定 离子色谱法

NY/T 2947 枸杞中甜菜碱含量的测定 高效液相色谱法

SN/T 4260 出口植物源食品中粗多糖的测定 苯酚-硫酸法

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药的最大残留量

GB 5009.123 食品安全国家标准 食品中铬的测定

GB 5009.268 食品安全国家标准 食品中多元素的测定

《中华人民共和国药典》（一部、四部）

3. 术语和定义

3.1 中法高标准产品

指按照中法双方认可的标准进行生产、加工，并且通过特定认证程序，达到中法双方共同认可的高标准要求的产品。

3.2 肉苁蓉

列当科植物肉苁蓉 (*Cistanche deserticola* Y. C. Ma) 的带鳞叶的肉质茎。

4. 技术要求

4.1 原料要求

应具有其特有的形态特征及固有的气味、滋味，无腐烂、无霉变、无异味、无虫蛀。春季苗刚出土或秋季冻土之前采挖，除去茎尖、干燥。

农药残留符合 GB2763 的规定。

4.2 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	要求	检验方法
色泽	表面棕褐色或灰棕色，断面暗棕色至棕褐色	取一定量的被测样品，置于洁净的白瓷盘中，于自然光明亮处，观察其色泽、组织形态、杂质，嗅其气味，品尝其滋味。
气味和滋味	气微，味甜而微苦	
组织形态	呈扁圆柱形，稍弯曲。叶鳞片状在茎上螺旋状排列，体重质糯，有弹性可折断，断面点状维管束排列成波状环纹，呈菊花花纹状	
杂质	无正常视力可见外来异物	

4.3 理化指标

指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目	要求	检验方法
水分/(g/100g)	≤10.0	GB 5009.3
总灰分/(g/100g)	≤8.0	GB 5009.4
蛋白质/(g/100g)	≥10.0	GB 5009.5
浸出物(%)	≥45.0	《中华人民共和国药典》 四部通则2201
含量(%) (松果菊苷和毛蕊花糖苷总量)	≥0.5	《中华人民共和国药典》 一部肉苁蓉项下规定
甜菜碱(%)	≥1.5	NY/T 2947
甘露糖醇(%)	≥6.0	NY/T 2279
粗多糖(%)	≥3.0	SN/T 4260

二氧化硫残留量(以SO ₂ 计)/(mg/kg)	≤100	GB 5009.34
-------------------------------------	------	------------

4.4 污染物限量

指标应符合表3的规定。

表3 污染物限量指标

项目	指标	检验方法
铅(以Pb计)/(mg/kg)	≤1.0	GB 5009.12 或 GB 5009.268
镉(以Cd计)/(mg/kg)	≤0.2	GB 5009.15 或GB 5009.268
总砷(以As计)/(mg/kg)	≤0.5	GB 5009.11 或GB 5009.268
总汞(以Hg计)/(mg/kg)	≤0.1	GB 5009.17 或GB 5009.268

4.5 真菌毒素限量

指标应符合表4的规定。

表4 真菌毒素限量指标

项目	指标	检验方法
黄曲霉毒素 B1/(μg/kg)	≤5.0	GB 5009.22

4.6 农药残留限量

指标应符合GB 2763及国家相关规定。

5 检验规则

5.1 组批

以同一生产单位、同一生产线生产的同品种、同规格、同一包装日期的产品为一组批。

5.2 抽样

每批产品按生产批次及数量比例随机抽样，抽样数量应满足检验要求。

5.3 检验项目

肉苁蓉应按照4.2至4.6所确定的全部项目进行检验。

5.4 判定规则

检验结果全部符合本文件规定时，判定该批产品合格。检验如果有不合格项时，则应在同批产品中加倍

抽样，对不合格项目复验，以复验结果为准。

6 标志、包装、运输和贮存

6.1 标志

应符合GB 7718规定。用于食品还应标注：孕妇、哺乳期妇女及婴幼儿不宜食用。

6.2 包装

应符合有关食品安全国家标准的规定。

6.3 运输

运输设备应洁净卫生，不应与有毒、有害物品混合装运。运输途中应防止雨淋和暴晒。

6.4 贮存

产品应贮存在干燥、阴凉、清洁、通风良好、卫生安全的场所，有防尘、防蝇、防鼠等设施。肉苁蓉水分大于10%不应入库

Avant-propos

Cette norme est rédigée conformément aux règles énoncées dans le document GB/T 1.1.

Veuillez noter que certains contenus de ce document peuvent faire l'objet de brevets et que l'agence qui a publié ce document n'est pas responsable de l'identification de ces brevets.

Cette norme est proposée par Blue Sky Vision (Beijing) Agricultural Technology Co., Ltd.

Cette norme est placée sous la juridiction du Conseil national chinois pour la promotion du commerce ethnique.

Les unités de rédaction de cette norme sont : Blue Sky Vision (Beijing) Agricultural Technology Co., Ltd, CTC (Shanghai) Testing Technology Co., Ltd et Shandong Agricultural Engineering University.

Les principaux rédacteurs de cette norme sont :

Cette norme est publiée pour la première fois.

Produit de haute qualité entre la Chine et la France Cistanche deserticola

1. Champ d'application

La présente norme spécifie les termes et définitions, les exigences techniques, les méthodes d'inspection, les règles d'inspection, l'étiquetage, l'emballage, le stockage et le transport de la Cistanche deserticola. Elle s'applique à la Cistanche deserticola cultivée artificiellement ou récoltée à l'état sauvage qui est transformée en ingrédients alimentaires par des procédés tels que l'élimination des impuretés, le tri et le séchage, et répond aux exigences de certification des produits de haute qualité sino-français.

2. Références normatives

Les documents suivants sont essentiels pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition datée s'applique. Pour les références non datées, c'est la dernière édition du document référencé, y compris ses amendements, qui s'applique.

GB 5009.3 Norme nationale de sécurité alimentaire Détermination de l'humidité dans les aliments

GB 5009.4 Norme nationale de sécurité alimentaire Détermination de la teneur en cendres des denrées alimentaires

GB 5009.5 Norme nationale de sécurité alimentaire Détermination de la teneur en protéines des denrées alimentaires

GB 5009.11 Norme nationale de sécurité alimentaire Détermination de l'arsenic total et de l'arsenic inorganique dans les denrées alimentaires

GB 5009.12 Norme nationale de sécurité alimentaire Détermination du plomb dans les denrées alimentaires

GB 5009.15 Norme nationale de sécurité alimentaire Détermination du cadmium dans les denrées alimentaires

GB 5009.17 Norme nationale de sécurité alimentaire Détermination du mercure total et du mercure organique dans les denrées alimentaires

Norme nationale de sécurité alimentaire Détermination des familles d'aflatoxines B et G dans les denrées alimentaires

GB 5009.124-2016 Norme nationale de sécurité alimentaire Détermination des acides aminés dans les denrées alimentaires

GB 7718 Norme nationale de sécurité alimentaire Règles générales pour l'étiquetage nutritionnel des aliments préemballés

SN/T 4592-2016 Détermination des flavonoïdes totaux dans les denrées alimentaires destinées à l'exportation

NY/T 2279 Détermination du fucose, de l'arabitol, du tréhalose, du mannitol, du mannose, du glucose, du galactose et du ribose dans les champignons comestibles par chromatographie ionique

NY/T 2947 Détermination de la teneur en bêtaïne dans le *Lycium Barbarum* par chromatographie liquide à haute performance

SN/T 4260 Détermination des polysaccharides bruts dans les aliments d'origine végétale destinés à l'exportation. Colorimétrie à l'acide phéholo-sulfurique

GB 2763 Norme nationale de sécurité alimentaire Limites maximales de résidus de pesticides dans les aliments

GB 5009.123 Norme nationale de sécurité alimentaire Détermination du chrome dans les aliments

GB 5009.268 Norme nationale de sécurité alimentaire - Détermination d'éléments multiples dans les denrées alimentaires

《Pharmacopée de la République populaire de Chine》 (Volume I et Volume IV)

3. Termes et définitions

3.1 Produits de haute qualité sino-français

Des produits qui sont produits et transformés selon les normes reconnues par la Chine et la France, et qui ont passé des procédures de certification spécifiques pour répondre aux normes élevées reconnues par la Chine et la France.

3.2 *Cistanche deserticola*

La tige charnue avec des feuilles en écailles de *Cistanche deserticola* Y.C.Ma, une plante de la famille des Orobanchaceae.

5. Les exigences techniques

4.1 Exigences relatives aux matières premières

Il doit posséder ses caractéristiques morphologiques uniques, son arôme et son goût inhérents, sans signes de pourriture, de moisissure, d'odeurs bizarres ou de dégâts causés par les insectes. Il doit être déterré au moment où les semis émergent au printemps ou avant que le sol ne soit gelé en automne, les extrémités des tiges doivent être enlevées et séchées.

Les résidus de pesticides doivent être conformes aux dispositions de la norme GB2763.

4.2 Exigences sensorielles

Doivent être conformes au tableau 1.

Tableau 1 Exigences sensorielles

Objet	Exigences	Méthodes d'essai
Couleur	Surface brune ou gris-brun, section transversale brun foncé à brun	Prélevez une certaine quantité de l'échantillon à tester, placez-la dans un plat de porcelaine blanc et propre et observez sa couleur, sa structure, ses impuretés, son odeur et son goût à la lumière naturelle.
L'odeur et le goût	Légèrement odorant, avec un goût doux et légèrement amer	
Modèles d'organisation	Comprimée, cylindrique, légèrement incurvée. Feuilles en forme de scalaire disposées en spirale sur la tige, texture lourde glutineuse, élastique et cassante, faisceaux vasculaires ponctués en coupe et disposés en anneaux ondulants, à motif de chrysanthème.	
Contaminants	Pas de corps étrangers visibles avec une vision normale	

4.3 Indicateurs physico-chimiques

Les indicateurs doivent être conformes au tableau 2.

Tableau 2 Indicateurs physico-chimiques

Objet	Exigences	Méthodes d'essai
la teneur en humidité/(g/100g)	≤ 10.0	GB 5009.3
Teneur en cendres totale /(g/100g)	≤ 8.0	GB 5009.4
Glucides /(g/100g)	≥ 10.0	GB 5009.5
Extraits (%)	≥ 45.0	《Pharmacopée de la République populaire de Chine》 Quatre règles générales 2201

Teneur(%) (La quantité totale d'échinacoside et de verbascoside)	≥ 0.5	《Pharmacopée de la République populaire de Chine》 Disposition sous une Cistanche deserticola
Bétaïne (%)	≥ 1.5	NY/T 2947
Mannitolum (%)	≥ 6.0	NY/T 2279
Polysaccharide brut (%)	≥ 3.0	SN/T 4260
Résidu de dioxyde de soufre (en tant que SO ₂)/(mg/kg)	≤ 100	GB 5009.34

4.4 Limites des polluants

Les indicateurs doivent être conformes au tableau 3.

Tableau 3 Indicateurs de limites de polluants

Objet	Indicateurs	Méthodes d'essai
Plomb (en tant que Pb)/(mg/kg)	≤ 1.0	GB 5009.12 ou GB 5009.268
Cadmium (en tant que Cd)/(mg/kg)	≤ 0.2	GB 5009.15 ou GB 5009.268
Arsenic total (en As)/(mg/kg)	≤ 0.5	GB 5009.11 ou GB 5009.268
Mercure total (en tant que Hg)/(mg/kg)	≤ 0.1	GB 5009.17 ou GB 5009.268

4.5 Limites de mycotoxines

Les indicateurs doivent être conformes au tableau 4.

Tableau 4 Indicateurs de limite de mycotoxines

Objet	Indicateurs	Méthodes d'essai
L'aflatoxine B1/($\mu\text{g}/\text{kg}$)	≤ 5.0	GB 5009.22

4.6 Limites de résidus de pesticides

Les indicateurs doivent être conformes à la norme GB 2763 et aux réglementations nationales pertinentes.

5 Règles d'inspection

5.1 lots

La même unité de production, la même ligne de production, la même espèce, les mêmes spécifications, la même date de conditionnement pour un groupe de lots.

5.2 Prélèvement d'échantillons

Chaque lot de produits est échantillonné de manière aléatoire sur la base du rapport entre le lot de production et la quantité, et la quantité échantillonnée doit répondre aux exigences de l'inspection.

5.3 Éléments d'inspection

La cistanche deserticola doit être inspectée conformément à tous les points spécifiés aux points 4.2 à 4.6.

5.4 Les critères de détermination

Lorsque tous les résultats de l'inspection sont conformes aux dispositions du présent document, le lot de produits est considéré comme qualifié. S'il existe des éléments non qualifiés lors de l'inspection, l'échantillonnage doit être doublé dans le même lot de produits, et les éléments non qualifiés doivent être réinspectés, et les résultats de la réinspection prévalent.

6 Marquage, emballage, transport et stockage

6.1 Marquage

Il doit être conforme aux dispositions de la norme GB 7718. Les produits utilisés dans l'alimentation doivent également porter la mention suivante : ne convient pas aux femmes enceintes, aux femmes allaitantes, aux nourrissons et aux jeunes enfants.

6.2 Emballage

Il doit être conforme aux dispositions des normes nationales applicables en matière de sécurité alimentaire.

6.3 Transport

Le matériel de transport doit être propre et hygiénique et ne doit pas être mélangé à des substances toxiques ou dangereuses. Il doit être protégé de la pluie et du soleil pendant le transport.

6.4 Stockage

Les produits doivent être stockés dans des endroits secs, frais, propres, bien ventilés, hygiéniques et sûrs, dotés d'installations permettant d'éviter la poussière, les mouches et les rongeurs. Les cistanchis deserticola dont la teneur d'humidité est supérieur à 10 % ne doivent pas être stockés.
