

国家市场监督管理总局

保健食品产品技术要求

BJG20140639

高远牌多种维生素钙铁片

GaoYuanPaiDuoZhongWeiShengSuGaiTiePian

【配方】 维生素B₁(盐酸硫胺素)、维生素B₂(核黄素)、维生素B₆(盐酸吡哆醇)、维生素C(抗坏血酸)、维生素E(生育酚)、叶酸(蝶酰谷氨酸)、碳酸钙、维生素D₃、乳酸亚铁、麦芽糊精、硬脂酸镁

【生产工艺】 本品经过筛、混合、制粒、压片、包装等主要工艺加工制成。

【感官要求】 应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	指 标
色 泽	类白色
滋 味、气 味	具本品特殊的滋味、气味，无异味
性 状	片剂，完整光洁
杂 质	无肉眼可见的外来杂质

【鉴别】 无

【理化指标】 应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标	检测方法
水 分, g/100g	≤9	GB 5009.3
灰 分, g/100g	≤75	GB 5009.4
铅(以Pb计), mg/kg	≤0.5	GB 5009.12
砷(以As计), mg/kg	≤0.3	GB/T 5009.11
汞(以Hg计), mg/kg	≤0.3	GB/T 5009.17

【微生物指标】 应符合表3的规定。

表3 微生物指标

项 目	指 标	检测方法
菌落总数, cfu/g	≤1000	GB 4789. 2
大肠菌群, MPN/100g	≤40	GB/T 4789. 3-2003
霉菌, cfu/g	≤25	GB 4789. 15
酵母, cfu/g	≤25	GB 4789. 15
致病菌（指沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌）	不得检出	GB 4789. 4、GB 4789. 5、GB 4789. 10、GB/T 4789. 11

【功效成分含量测定】 应符合表4的规定。

表4 功效成分含量测定

项 目	指 标	检测方法
维生素B ₁ , mg/100g	30. 4~50	GB/T 5009. 197
维生素B ₂ , mg/100g	28. 35~52. 5	GB/T 5009. 85
维生素B ₆ , mg/100g	34. 4~63. 3	GB/T 5009. 197
维生素C, g/100g	2. 64~4. 33	《中华人民共和国药典》（2010年版）二部
维生素D ₃ , mg/100g	0. 17~0. 3	GB 5413. 9
维生素E, g/100g	0. 34~0. 46	GB/T 5009. 82
叶酸, mg/100g	12~16. 67	1 叶酸的测定
钙（以Ca计）, g/100g	22. 5~31. 25	GB/T 5009. 92
铁（以Fe计）, g/100g	0. 67~0. 83	GB/T 5009. 90

1 叶酸的测定

1. 1 原理：样品经0.5%氨水超声提取、高锰酸钾氧化后，反相色谱柱分离，荧光检测器检测叶酸。

1. 2 试剂

除另有规定外，所用试剂均为分析纯，水为蒸馏水。

1. 2. 1 0.5%氨水

1. 2. 2 25%乙酸

1. 2. 3 3%过氧化氢

1. 2. 4 0.10mol/L高锰酸钾溶液

1.3 仪器: LC-4A高压液相色谱仪

1.4 色谱条件

1.4.1 荧光检测器: Ex=290nm、Em=440nm

1.4.2 流动相: 0.05mol/L乙酸钠-甲醇=65:35

1.4.3 流速: 1mL/min

1.5 样品测定: 适量称取样品m(叶酸含量约20~250μg), 用0.5%氨水溶解, 超声提取30min, 定容至体积100mL。过滤, 取滤液5.00mL至比色管中, 加0.20mL25%乙酸, 滴加0.10mol/L高锰酸钾溶液至颜色不褪, 加3%过氧化氢至褪色, 0.5%氨水定容至10mL, 以0.45μm滤膜过滤后进样。

1.6 标准曲线的制备: 分别取0.20、1.0、3.0、4.0、5.0、6.0叶酸标准溶液(2.14μg/mL), 依样品测定方法进行操作, 定容至10mL, 相当于0.043、0.214、0.642、0.856、1.07、1.284μg/mL叶酸, 得到标准曲线。

1.7 结果计算

$$X = \frac{A_{\text{样}} \times C \times V \times F}{A_{\text{标}} \times m}$$

式中:

X—样品中叶酸含量, mg/kg;

C—标准溶液浓度, μg/mL;

V—提取液体积, mL;

F—样品稀释倍数。

【保健功能】 补充多种维生素和钙、铁

【适宜人群】 需要补充多种维生素和钙、铁的孕中、晚期妇女及哺乳期妇女

【不适宜人群】 孕早期妇女

【食用方法及食用量】 每日1次, 每次2片, 吞服

【规格】 1.0g/片

【贮藏】 密闭, 置阴凉干燥处

【保质期】 24个月

确认打印

显示Office编辑区

返回上一页修改