

国家市场监督管理总局国产保健食品 注册证书

产品名称	每日每加 [®] γ-氨基丁酸酪蛋白片		
注册人	汤臣倍健股份有限公司		
注册人地址	珠海市金湾区三灶科技工业园星汉路19号		
审批结论	经审核，该产品符合《中华人民共和国食品安全法》和《保健食品注册与备案管理办法》的规定，现予批准注册。		
注册号	国食健注G20230157	有效期至	2028年02月23日
附件	附1 产品说明书、附2 产品技术要求		
备注	2023年02月24日，批准该产品转让技术。转让方为广州奈梵斯健康产品有限公司，产品名称每日每加 [®] γ-氨基丁酸酪蛋白片（注册号国食健注G20200317）同时注销。		



国家市场监督管理总局
保健食品产品说明书

国食健注G20230157

每日每加[®]γ-氨基丁酸酪蛋白片

【原料】γ-氨基丁酸、酪蛋白水解物

【辅料】异麦芽酮糖醇、微晶纤维素、薄膜包衣剂（聚乙烯醇、二氧化钛、羟丙基甲基纤维素、滑石粉、聚乙二醇、柠檬黄铝色淀、日落黄铝色淀）、硬脂酸镁

【标志性成分及含量】每100g含：γ-氨基丁酸 3.0g、蛋白质 10.0g、十缩氨酸 0.20g

【适宜人群】睡眠状况不佳者

【不适宜人群】少年儿童、孕妇、乳母

【保健功能】本品经动物实验评价，具有改善睡眠的保健功能

【食用量及食用方法】每日1次，每次2片，吞服

【规格】600mg/片

【贮藏方法】置阴凉干燥处

【保质期】24 个月

【注意事项】本品不能代替药物；适宜人群外的人群不推荐食用本产品

国家市场监督管理总局 保健食品产品技术要求

国食健注G20230157

每日每加[®] γ -氨基丁酸酪蛋白片

【原料】 γ -氨基丁酸、酪蛋白水解物

【辅料】异麦芽酮糖醇、微晶纤维素、薄膜包衣剂（聚乙烯醇、二氧化钛、羟丙基甲基纤维素、滑石粉、聚乙二醇、柠檬黄铝色淀、日落黄铝色淀）、硬脂酸镁

【生产工艺】本品经过筛、混合、压片、包衣、包装等主要工艺加工制成。

【直接接触产品包装材料种类、名称及标准】口服固体药用高密度聚乙烯瓶应符合YBB00122002的规定；干燥剂应符合YBB00122005的规定。

【感官要求】应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	指 标
色泽	包衣呈黄色，片芯呈白色至淡黄色
滋味、气味	具本品特有的滋味、气味，无异味
状态	薄膜衣片，表面完整光洁，有适宜的硬度；无正常视力可见外来异物

【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，%	≤ 9.0	GB 5009.3
灰分，%	≤ 9.0	GB 5009.4
崩解时限，min	≤ 60	《中华人民共和国药典》
铅（以Pb计），mg/kg	≤ 2.0	GB 5009.12
总砷（以As计），mg/kg	≤ 1.0	GB 5009.11
总汞（以Hg计），mg/kg	≤ 0.3	GB 5009.17
日落黄，g/kg	≤ 0.1	GB 5009.35
柠檬黄，g/kg	≤ 0.1	GB 5009.35
二氧化钛，g/kg	≤ 15	GB 5009.246

【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	≤30000	GB 4789. 2
大肠菌群, MPN/g	≤0. 92	GB 4789. 3 MPN计数法
霉菌和酵母, CFU/g	≤50	GB 4789. 15
金黄色葡萄球菌	≤0/25g	GB 4789. 10
沙门氏菌	≤0/25g	GB 4789. 4

【标志性成分指标】 应符合表4 的规定。

表4 标志性成分指标

项 目	指标(每 100g)	检测方法
蛋白质 (以干基计)	≥10. 0 g	GB 5009. 5
γ -氨基丁酸	≥3. 0 g	1 γ -氨基丁酸的测定
十缩氨酸	≥0. 20 g	2 十缩氨酸的测定

1 γ -氨基丁酸的测定

1.1 试剂

- 1.1.1 甲醇: 色谱纯。
- 1.1.2 乙腈: 色谱纯。
- 1.1.3 三乙铵: 分析纯。
- 1.1.4 异硫氰酸苯酯: 分析纯。
- 1.1.5 乙酸钠: 分析纯。
- 1.1.6 冰乙酸: 分析纯。
- 1.1.7 盐酸: 分析纯。
- 1.1.8 γ -氨基丁酸对照品。

1.2 仪器

- 1.2.1 天平: 感量为0.01mg。
- 1.2.2 高效液相色谱仪: 附紫外检测器(UV)。
- 1.2.3 超声仪。

1.3 对照品溶液储备液的制备: 精确称取 γ -氨基丁酸约50mg于50mL容量瓶中, 用0.1mol/L盐酸溶解并定容至刻度。

1.4 γ -氨基丁酸系列对照溶液的制备: 精密吸取 γ -氨基丁酸贮备溶液, 加入0.1mol/L盐酸分别稀释成0.2、0.4、0.6、0.8、1.0mg/mL浓度的系列对照溶液, 作为标准曲线。

1.5 样品溶液的制备: 精密称取样品0.1g于50mL容量瓶中, 加入0.1mol/L盐酸定容至刻度, 室温超声提取10min, 至样品完全溶解, 作为样品溶液。

1.6 衍生化: 精密量取样品液溶液约0.2mL, 置于1.5mL塑料离心管中, 加100 μ L 1mol/L三乙胺的乙腈溶液和100 μ L 0.2mol/L异硫氰酸苯酯的乙腈溶液, 混匀。室温放置1h之后加入400 μ L正己烷, 旋紧盖子剧烈振荡5~10s, 静置分层, 取200 μ L下层溶液与800 μ L水混合。用0.45 μ m滤膜过滤, 即得。

1.7 色谱条件

- 1.7.1 色谱柱: 安捷伦ZORBAX SB-C₁₈柱 (柱长250mm, 内径4.6mm, 粒径5 μ m)。

- 1.7.2 柱温: 35℃。
- 1.7.3 检测波长: 254nm。
- 1.7.4 流动相: 0.05mol/L乙酸钠溶液(冰乙酸调节PH=6.50) +甲醇=80: 20。
- 1.7.5 流速: 1.0mL/min。
- 1.7.6 进样量: 5 μL。

1.8 样品测定: 分别精密吸取对照品系列溶液及样品溶液5 μL, 注入液相色谱仪, 建立标准曲线方程。样品色谱中应呈现与对照品色谱峰保留时间相同的色谱峰定量。

1.9 结果计算

$$X = \frac{V \times C}{M \times 1000} \times 100$$

式中:

X—样品中γ-氨基丁酸的含量, g/100g;

C—样品溶液γ-氨基丁酸的浓度, mg/mL;

M—样品的质量, g;

V—样品稀释的体积, mL。

2 十缩氨酸的测定

2.1 试剂

2.1.1 乙腈: 色谱纯。

2.1.2 纯化水: 色谱纯。

2.1.3 三氟乙酸: 色谱纯。

2.2 仪器

2.2.1 天平: 感量为0.01mg。

2.2.2 高效液相色谱仪: 附紫外检测器(UV)。

2.3 对照品溶液的制备: 精密称定十缩氨酸[aS1-casein(f91-100)]对照品(十缩氨酸标准品, 吉尔生化99.46%, 准确至0.01mg)适量, 加流动相(A液:B液=76:24)超声溶解30min, 定容, 过0.45 μm滤膜, 制成浓度约为0.1mg/mL标准供试液。

2.4 样品溶液的制备: 取十片样品, 研碎, 精密称定样品粉末(准确至0.01mg)适量, 用流动相(A液:B液=76:24)超声溶解30min, 定容, 过0.45 μm滤膜, 制成浓度为2mg/mL的样品溶液。

2.5 色谱条件

2.5.1 色谱柱: C₁₈柱, 5 μm, 4.6×250mm。

2.5.2 柱温: 40℃。

2.5.3 紫外检测器: 检测波长280nm。

2.5.4 流动相: A液为0.1%(v/v)三氟乙酸水溶液。B液为0.1%(v/v)三氟乙酸乙腈溶液。

按下表进行梯度洗脱表:

时间(min)	A(%)	B(%)	流速(mL/min)
0	74	26	1.0
20	66	34	1.0
20.1	1	99	1.0
25.0	1	99	1.0

25.1	74	26	1.0
34	74	26	1.0

2.5.5 流速: 1.0mL/min。

2.5.6 进样量: 5 μ L。

2.6 结果计算

$$X = \frac{V \times C \times K}{M}$$

式中:

X—样品中十缩氨酸[aS1-casein(f91-100)]的含量, %;

C—样品溶液的浓度, μ g/mL;

V—溶液稀释倍数;

K—单位转换系数;

M—试样重量, mg。

【装量或重量差异指标/净含量及允许负偏差指标】

应符合《中华人民共和国药典》中“制剂通则”项下“片剂”的规定。

【原辅料质量要求】

1. γ-氨基丁酸: 应符合《卫生部关于批准γ-氨基丁酸等6种物质为新资源食品的公告》(2009年第12号)中“γ-氨基丁酸”的规定。

2. 酪蛋白水解物

项 目	指 标
来源	脱脂乳
制法	经离心、巴氏灭菌(72℃, 15s)、分离蛋白、水解(胰蛋白酶)、热处理、浓缩、喷雾干燥(进口温度180~200℃, 出口温度50~80℃)、过筛、包装等主要工艺加工制成。
感官要求	乳白色粉末, 具本品特有的奶味, 微苦, 无异味, 无肉眼可见杂质
十缩氨酸, %	≥1.8
蛋白质, %	≥73.0
脂肪, g/100g	≤1.0
水分, %	≤5.5
灰分, %	≤18.0
黄曲霉毒素M ₁ , μ g/kg	≤0.5
铅(以Pb计), mg/kg	≤2.0
总砷(以As计), mg/kg	≤1.0
菌落总数, CFU/g	≤30000
大肠菌群, MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母, CFU/g	≤50
金黄色葡萄球菌	≤0/25g
沙门氏菌	≤0/25g

3. 异麦芽酮糖醇：应符合《卫生部关于批准低聚半乳糖等新资源食品的公告》（2008年第20号）中“异麦芽酮糖醇”的规定。
4. 微晶纤维素：应符合GB 1886.103《食品安全国家标准 食品添加剂 微晶纤维素》的规定。
5. 硬脂酸镁：应符合《中华人民共和国药典》的规定。
6. 薄膜包衣剂（聚乙烯醇、二氧化钛、羟丙基甲基纤维素、滑石粉、聚乙二醇、柠檬黄铝色淀、日落黄铝色淀）

项 目	指 标
来源	聚乙烯醇、二氧化钛、羟丙基甲基纤维素、滑石粉、聚乙二醇、柠檬黄铝色淀、日落黄铝色淀
制法	经混合、包装等主要工艺加工制成。
感官要求	黄色颗粒和粉末，颜色均匀，无杂质
颜色	$\Delta E \leq 3.0$ ，或目视无颜色上的可辨差异
粒度	80目筛网残留物 $\leq 2\%$
炽灼残渣	42.15%~57.03%
铅（以Pb计），mg/kg	≤ 3.0
总砷（以As计），mg/kg	≤ 3.0
菌落总数，CFU/g	≤ 30000
大肠菌群，MPN/g	≤ 0.92
霉菌和酵母，CFU/g	≤ 50
金黄色葡萄球菌	$\leq 0/25g$
沙门氏菌	$\leq 0/25g$