

国家市场监督管理总局  
国产保健食品注册证书

产品名称	博视特牌多维锌越橘咀嚼片		
注册人	太原市晋康源生物工程有限公司 上海高能生物技术有限公司		
注册人地址	太原市杏花岭区新建路187号华宇国际A-11-BC 中国（上海） 自由贸易试验区张衡路198弄10号603A单元		
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G20230721	有效期至	2028年11月13日
附件	附1 产品说明书、附2 产品技术要求		
备注			



附1

国家市场监督管理总局  
保健食品产品说明书

国食健注G20230721

博视特牌多维锌越橘咀嚼片

**【原料】**越橘提取物、葡萄糖酸锌、叶黄素、维生素A(视黄醇)、维生素B<sub>1</sub>(盐酸硫胺)、维生素B<sub>2</sub>(核黄素)

**【辅料】**木糖醇、β-环糊精、阿斯巴甜、硬脂酸镁

**【标志性成分及含量】**每100g含:原花青素 6g、叶黄素 50mg、锌 400mg、维生素A 10mg、维生素B<sub>1</sub> 50mg、维生素B<sub>2</sub> 50mg

**【适宜人群】**视力易疲劳者

**【不适宜人群】**婴幼儿、孕妇、乳母

**【保健功能】**缓解视觉疲劳

**【食用量及食用方法】**每日2次, 每次1片, 嚼食

**【规格】**1.6g/片

**【贮藏方法】**置阴凉干燥、通风处

**【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; 本品添加了营养素, 与同类营养素同时食用不宜超过推荐量

No. 20240059

## 附2

# 国家市场监督管理总局 保健食品产品技术要求

国食健注G20230721

## 博视特牌多维锌越橘咀嚼片

**【原料】** 越橘提取物、葡萄糖酸锌、叶黄素、维生素A(视黄醇)、维生素B<sub>1</sub>(盐酸硫胺)、维生素B<sub>2</sub>(核黄素)

**【辅料】** 木糖醇、β-环糊精、阿斯巴甜、硬脂酸镁

**【生产工艺】** 本品经混合、制粒、干燥、压片、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。

**【感官要求】** 应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	指 标
色泽	呈棕红色
滋味、气味	具有本产品的滋味、气味，味甜
性状	片剂，完整、光洁
杂质	无正常视力可见外来杂质

**【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	No. 20240060
水分， %	≤9.0	GB 5009. 3	
灰分， %	≤3.0	GB 5009. 4	
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	
六六六， mg/kg	≤0.2	GB/T 5009. 19	
滴滴涕， mg/kg	≤0.1	GB/T 5009. 19	

【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

【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
原花青素, g/100g	≥6	1 原花青素的测定
叶黄素, mg/100g	50~80	GB 5009.248
锌(以Zn计), mg/100g	400~500	GB 5009.14
维生素B <sub>1</sub> (以硫胺素计), mg/100g	50~80	GB 5009.84
维生素B <sub>2</sub> (以核黄素计), mg/100g	50~80	GB 5009.85
维生素A(以视黄醇计), mg/100g	10~12	GB 5009.82

1 原花青素的测定(来源于《保健食品检验与评价技术规范》(2003年版))

### 1.1 范围

本方法规定了保健食品中原花青素的测定方法。

本方法适用于保健食品中原花青素的含量测定。

本方法最低检出量为3μg, 最低检出浓度为3μg/mL。

本方法最佳线性范围: 3~150μg/mL。

1.2 原理: 原花青素是含有儿茶素和表儿茶素单元的聚合物。原花青素本身无色, 但经过用热酸处理后, 可以生成深红色的花青素离子。本法用分光光度法测定原花青素在水解过程中生成的花青素离子。计算试样中原花青素含量。

### 1.3 试剂

1.3.1 甲醇: 分析纯。

1.3.2 正丁醇: 分析纯。

1.3.3 盐酸: 分析纯。

1.3.4 硫酸铁铵: NH<sub>4</sub>Fe(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>·12H<sub>2</sub>O溶液: 用浓度为2mol/L盐酸配成2% (w/v) 的溶液。

1.3.5 原花青素标准品: 葡萄籽提取物, 纯度95%。

### 1.4 仪器

1.4.1 分光光度计。

1.4.2 回流装置。

### 1.5 分析步骤

#### 1.5.1 试样的制备

1.5.1.1 片剂: 取20片试样, 研磨成粉状。

1.5.1.2 胶囊: 挤出20粒胶囊内容物, 研磨或搅拌均匀, 如内容物含油, 应将内容物尽可能挤出。

No. 20240061

1.5.1.3 口服液：摇匀后取样。

### 1.5.2 提取

1.5.2.1 粉状试样：称取50~100mg试样，置于50mL容量瓶中，加入30mL甲醇，超声处理20min，放冷至室温后，加甲醇至刻度，摇匀，离心或放置至澄清后取上清液备用。

1.5.2.2 含油试样：称取50mg试样，置于小烧杯中，用20mL甲醇分数次搅拌，将原花青素洗入50mL容量瓶中，直至甲醇提取液无色，加甲醇至刻度，摇匀。

1.5.2.3 口服液：吸取适量样液（取样量不超过1mL），置于50mL容量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀。

### 1.5.3 测定

1.5.3.1 标准曲线：称取原花青素标准品10.0mg溶于10mL甲醇中，吸取该溶液0、0.1、0.25、0.5、1.0、1.5mL，置于10mL容量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀。各取1mL测定。与试样测定方法相同。

1.5.3.2 试样测定：将正丁醇与盐酸按95:5的体积比混合后，取出6mL置于具塞锥瓶中，再加入0.2mL硫酸铁铵溶液和1mL试样溶液，混匀，置沸水浴回流，精确加热40min后，立即置冰水中冷却，在加热完毕15min后，于546nm波长处测吸光度，由标准曲线计算试样中原花青素的含量。显色在1h内稳定。

1.6 分析结果表述：试样中原花青素测定结果按(1)式计算。

### 1.6.1 计算：

$$X (\%) = \frac{m_1 \times v \times 1000}{m \times 1000 \times 1000} \times 100 \dots \dots \dots \quad (1)$$

式中：

X—试样中原花青素的百分含量，g/100g；

$m_1$ —反应混合物中原花青素的量， $\mu\text{g}$ ；

v—待测样液的总体积，mL；

m—试样的质量，mg。

1.6.2 结果表示：计算结果保留三位有效数字。

### 1.7 技术参数

1.7.1 相对标准偏差： $<10\%$ 。

1.7.2 回收率：84.6~94.4%。

【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. 越橘提取物

项 目	指 标	No. 20240062
来源	杜鹃花科植物欧洲越橘 ( <i>Vaccinium myrtillus L.</i> ) 的新鲜成熟果实	
制法	经提取(6倍量70%乙醇40℃超声波提取3次，每次30min)、过滤、浓缩、真空干燥(40℃)、粉碎、包装等主要工艺制成	
提取得率，%	12	
感官要求	紫黑色，越橘特殊气味，均匀，无可见异物的粉末	
干燥失重，%	$\leq 5.0$	
铅(以Pb计)，mg/kg	$\leq 2.0$	
总砷(以As计)，mg/kg	$\leq 1.0$	
总汞(以Hg计)，mg/kg	$\leq 0.3$	
镉(以Cd计)，mg/kg	$\leq 1.0$	
六六六，mg/kg	$\leq 0.1$	
滴滴涕，mg/kg	$\leq 0.1$	
菌落总数，CFU/g	$\leq 3 \times 10^4$	
大肠菌群，MPN/g	$\leq 0.92$	
霉菌和酵母，CFU/g	$\leq 50$	

金黄色葡萄球菌	≤0/25g
沙门氏菌	≤0/25g

2. 葡萄糖酸锌：应符合GB 8820《食品安全部国家标准 食品添加剂 葡萄糖酸锌》的规定。
3. 叶黄素：应符合GB 26405《食品安全部国家标准 食品添加剂 叶黄素》的规定。
4. 维生素A(视黄醇)：应符合GB 14750《食品安全部国家标准 食品添加剂 维生素A》的规定。
5. 维生素B<sub>1</sub>(盐酸硫胺)：应符合GB 14751《食品安全部国家标准 食品添加剂 维生素B<sub>1</sub>(盐酸硫胺)》的规定。
6. 维生素B<sub>2</sub>(核黄素)：应符合GB 14752《食品安全部国家标准 食品添加剂 维生素B<sub>2</sub>(核黄素)》的规定。
7. 木糖醇：应符合GB 1886.234《食品安全部国家标准 食品添加剂 木糖醇》的规定。
8. β-环糊精：应符合《中华人民共和国药典》的规定。
9. 阿斯巴甜：应符合GB 1886.47《食品安全部国家标准 食品添加剂 天门冬酰苯丙氨酸甲酯(又名阿斯巴甜)》的规定。
10. 硬脂酸镁：应符合《中华人民共和国药典》的规定。