

国家市场监督管理总局
保健食品产品技术要求

国食健注G20190206

普德牌多种维生素矿物质咀嚼片

【原料】 维生素A粉（维生素A醋酸酯、辛烯基琥珀酸淀粉钠、二氧化硅、麦芽糊精、白砂糖、玉米油）、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（L-抗坏血酸）、维生素D₃粉（胆钙化醇、辛烯基琥珀酸淀粉钠、二氧化硅、麦芽糊精、白砂糖、玉米油）、叶酸（碟酰谷氨酸）、富马酸亚铁、葡萄糖酸锌、铬酵母

【辅料】 葡萄糖、山梨糖醇、可可粉、牛奶香精、硬脂酸镁

【生产工艺】 本品经混合、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】 包装瓶应符合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	棕色
滋味、气味	味甜，具可可粉特有的气味，无异味
性状	片状固体，片形完整，光滑
杂质	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
灰分，g/100g	≤6	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
-----------------	------	------------

【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
沙门氏菌	≤0/25g	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	≤0/25g	GB 4789.10

【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A, mg/100g	11.85~23.7	GB 5413.9
维生素B ₁ , mg/100g	15~30	GB/T 5009.197
维生素B ₂ , mg/100g	15.4~30.8	《中华人民共和国药典》中“维生素B ₂ ”项下“含量测定”规定的方法
维生素B ₆ , mg/100g	16.4~32.8	GB/T 5009.197
维生素C, mg/100g	1665~3330	GB 5009.86
维生素D ₃ , mg/100g	0.209~0.418	GB 5413.9
叶酸, mg/100g	3.69~7.38	《中华人民共和国药典》中“叶酸”项下“含量测定”规定的方法
铁(以Fe计), mg/100g	288~576	GB 5009.90
锌(以Zn计), mg/100g	363.8~727.6	GB 5009.14
铬(以Cr计), mg/100g	0.765~1.836	GB 5009.123

【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. 维生素A粉（维生素A醋酸酯、辛烯基琥珀酸淀粉钠、二氧化硅、麦芽糊精、白砂糖、玉米油）：

项 目	指 标
来源	维生素A醋酸酯、辛烯基琥珀酸淀粉钠、二氧化硅、麦芽糊精、白砂糖、玉米油
制法	经混合、乳化、喷雾干燥（出口85~90℃）、过筛、包装等主要工艺加工制成
感官要求	黄色小颗粒或粉末，无肉眼可以外来异物
干燥失重，%	≤8
含量，万单位/g	32.5~35
铅（以Pb计），mg/kg	≤2
砷（以As计），mg/kg	≤1
汞（以Hg计），mg/kg	≤0.3
菌落总数，CFU/g	≤30000
大肠菌群，MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母，CFU/g	≤50
沙门氏菌	≤0/25g
金黄色葡萄球菌	≤0/25g

2. 维生素B₁（盐酸硫胺素）：应符合GB 14751《食品安全国家标准 食品添加剂 维生素B₁（盐酸硫胺素）》的规定。

3. 维生素B₂（核黄素）：应符合GB 14752《食品安全国家标准 食品添加剂 维生素B₂（核黄素）》的规定。

4. 维生素B₆（盐酸吡哆醇）：应符合GB 14753《食品安全国家标准 食品添加剂 维生素B₆（盐酸吡哆醇）》的规定。

5. 维生素C（L-抗坏血酸）：应符合GB 14754《食品安全国家标准 食品添加剂 维生素C（抗坏血酸）》的规定。

6. 维生素D₃粉（胆钙化醇、辛烯基琥珀酸淀粉钠、二氧化硅、麦芽糊精、白砂糖、玉米油）：

项 目	指 标
来源	胆钙化醇、辛烯基琥珀酸淀粉钠、二氧化硅、麦芽糊精、白砂糖、玉米油
制法	经混合、乳化、喷雾干燥（出口85~90℃）、过筛、包装等主要工艺加工制成
感官要求	浅黄或白色流动性颗粒，无肉眼可以外来异物
干燥失重，%	≤5
胆钙化醇，IU/g	100000~110000
铅（以Pb计），mg/kg	≤2
砷（以As计），mg/kg	≤1
汞（以Hg计），mg/kg	≤0.3
菌落总数，CFU/g	≤30000
大肠菌群，MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母，CFU/g	≤50
沙门氏菌	≤0/25g
金黄色葡萄球菌	≤0/25g

7. 叶酸（蝶酰谷氨酸）：应符合GB 15570《食品安全国家标准 食品添加剂 叶酸》的规定。

8. 富马酸亚铁：应符合《中华人民共和国药典》的规定。

9. 葡萄糖酸锌：应符合GB 8820《食品安全国家标准 食品添加剂 葡萄糖酸锌》的规定。

10. 铬酵母

项 目	指 标
来源	酿酒酵母、三氯化铬
制法	酿酒酵母、含三价铬的培养基（糖蜜、磷酸二氢胺、三氯化铬）经种子培养和发酵罐发酵（pH5.5，28~32℃，25~40h）、离心、干燥、粉碎、过筛、分装等主要工艺加工制成
感官要求	棕黄色粉末，无肉眼可以外来异物
水分，%	≤6
蛋白质，%	≥40
铬（以Cr计），g/kg	1.5~2.2
铅（以Pb计），mg/kg	≤2
砷（以As计），mg/kg	≤1
汞（以Hg计），mg/kg	≤0.3
镉（以Cd计），mg/kg	≤0.5
六价铬	不得检出
菌落总数，CFU/g	≤30000
大肠菌群，MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母，CFU/g	≤50
沙门氏菌	≤0/25g
金黄色葡萄球菌	≤0/25g

11. 葡萄糖：应符合GB/T 20880《食用葡萄糖》的规定。

12. 山梨糖醇：应符合GB 1886.187《食品安全国家标准 食品添加剂 山梨糖醇和山梨糖醇液》的规定。

13. 可可粉：应符合GB/T 20706《可可粉》的规定。

14. 牛奶香精：应符合GB 30616《食品安全国家标准 食品用香精》的规定。

15. 硬脂酸镁：应符合GB 1886.91《食品安全国家标准 食品添加剂 硬脂酸镁》的规定。
