

国家市场监督管理总局
国产保健食品注册证书

产品名称	利康海威牌林蛙油黄精颗粒（牛奶味）		
注册人	益生维诺（北京）保健食品有限公司		
注册人地址	北京市昌平区北清路1号院5号楼6层1单元710		
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G20230453	有效期至	2028年8月28日
附件	附1 产品说明书、附2 产品技术要求		
备注			



No. 23000896

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G20230453

利康海威牌林蛙油黄精颗粒（牛奶味）

【原料】林蛙油、黄精提取物（经辐照）

【辅料】异麦芽酮糖醇、牛奶香精

【标志性成分及含量】每100g含：蛋白质 16.0g、粗多糖 2.88g

【适宜人群】免疫力低下者

【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，具有有助于增强免疫力的保健功能

【食用量及食用方法】每日2次，每次1袋，加入温开水，搅拌均匀，放置5-10分钟，待林蛙油膨胀后食用

【规格】2.0g/袋

【贮藏方法】密封、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

No. 23010082

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G20230453

利康海威牌林蛙油黄精颗粒（牛奶味）

【原料】 林蛙油、黄精提取物（经辐照）

【辅料】 异麦芽酮糖醇、牛奶香精

【生产工艺】 本品经粉碎、过筛、混合、制粒、干燥、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】

药品包装用复合膜应符合YBB00132002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	淡黄色
滋 味、气 味	具本品特有的滋味、气味
性 状	颗粒，应干燥、均匀、无吸潮、结块、潮解等现象
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
粒 度	不能通过一号筛与能通过五号筛的总和不得超过15%	《中华人民共和国药典》
水 分， %	≤6.0	GB 5009. 3
灰 分， %	≤6.0	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

No. 23010083

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	≤0.2	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
沙门氏菌	≤0/25g	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	≤0/25g	GB 4789.10

【标志性成分含量测定】应符合表4的规定。

表4 标志性成分含量测定

项 目	指 标	检测方法
蛋白质, g/100g	≥16.0	GB 5009.5
粗多糖(以葡萄糖计), g/100g	≥2.88	1 粗多糖的测定

1 粗多糖的测定

1.1 原理：多糖经乙醇沉淀分离后，去除其他可溶性糖及杂质的干扰，再与苯酚-硫酸作用成橙红色化合物，其呈色强度与溶液中糖的浓度呈正比，在485nm波长下比色定量。

1.2 仪器

- 1.2.1 离心机：4000r/min。
- 1.2.2 离心管：50mL或具塞15mL。
- 1.2.3 分光光度计。
- 1.2.4 水浴锅。
- 1.2.5 旋涡混合器。

1.3 试剂

实验用水为双蒸水；所用试剂为分析纯级。

- 1.3.1 无水乙醇。
- 1.3.2 80% (V/V) 乙醇溶液。
- 1.3.3 葡萄糖标准液：准确称取干燥恒重的分析纯葡萄糖0.5000g，加水溶解，并定容至50mL，此溶液1mL含10mg葡萄糖，用前稀释100倍为使用液(0.1mg/mL)。
- 1.3.4 5%苯酚溶液(W/V)：称取精制苯酚5.0g，加水溶解并稀释至100mL，混匀。溶液至冰箱中可保存1个月。
- 1.3.5 浓硫酸(比重1.84)。
- 1.3.6 0.2mol/L磷酸盐缓冲液(pH6.5)：31.5mL(0.2mol/L)磷酸氢二钠与68.5mL(0.2mol/L)磷酸二氢钠混合。

1.4 测定步骤

No. 23010084

1.4.1 样品提取：称取混合均匀的样品1.0~2.0g，置于100mL容量瓶中，加0.1mol/LNaOH 80mL左右，于沸水浴中加热1h，冷却至室温后补加0.1mol/LNaOH至刻度(V_1)，混匀后过滤，弃去初滤液，收集余下滤液供沉淀粗多糖。

1.4.2 沉淀粗多糖：准确吸取上滤液5.0mL(V_2)，置于50mL离心管中（或2.0mL于15mL具塞离心管中），加入无水乙醇20mL（或8mL），混匀，于4℃冰箱静置4小时以上，以4000r/min离心5min，弃去上清液，残渣用80%（V/V）乙醇溶液数毫升洗涤，离心后弃去上清液，反复操作3次。残渣用水溶解并定容至10~25mL(V_3)。

1.4.3 标准曲线的绘制：准确吸取葡萄糖标准使用液0、0.10、0.20、0.40、0.60、0.80、1.0mL置于25mL比色管中，补加水至2.0mL，加入5%苯酚溶液1.0mL，在旋涡混合器中混匀，小心加入浓硫酸10mL在旋涡混合器中混匀，置沸水浴中加热2min，冷却至室温，用分光光度计在485nm波长处以试剂空白为参比，1cm比色皿测定吸光度值。以葡萄糖质量为横坐标，吸光度值为纵坐标，绘制标准曲线。

1.4.4 样品测定：准确吸取上液适量(V_4)（含糖0.02~0.08mg），置于25mL比色管中，补加水至2.0mL，然后按1.4.3法测定吸光度值。从标准曲线上查出葡萄糖含量，计算样品中粗多糖含量。

1.5 结果计算

$$X = \frac{m_1 \times V_1 \times V_3}{m_2 \times V_2 \times V_4} \times 0.9 \times 100$$

式中：

X—样品中粗多糖含量，mg/100g (mL)；

m_1 —样品测定液中葡聚糖的质量，mg；

m_2 —样品质量，g或mL；

V_1 —样品提取液总体积，mL；

V_2 —沉淀粗多糖所用样品提取液体积，mL；

V_3 —粗多糖溶液体积，mL；

V_6 —测定用样品液体积，mL；

0.9—葡萄糖换算为粗多糖的系数。

【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“颗粒剂”的规定。

【原辅料质量要求】

1. 林蛙油：应符合GB/T 19507《地理标志产品 吉林长白山中国林蛙油》的规定。

2. 黄精提取物（经辐照）

项 目	要 求
来源	百合科植物滇黄精 <i>Polygonatum kingianum</i> Coll. et Hemsl.、黄精 <i>Polygonatum sibiricum</i> Re d. 或多花黄精 <i>Polygonatum cyrtonema</i> Hua的干燥根茎 应符合《中华人民共和国药典》的规定
制法	经提取（加水90~95℃提取2次，每次2h）、浓缩、醇沉、干燥(<60℃, -0.06~-0.08MPa, 水分≤5%)、粉碎、过筛、包装、辐照灭菌(^{60}Co , 5kGy)等主要工艺加工制成
得率，%	约12.5
感官要求	黄色粉末
粗多糖（以葡萄糖计），%	≥30.0
水分，%	≤5.0

No. 23010085

灰分, %	≤5.0
铅(以Pb计), mg/kg	≤2.0
总砷(以As计), mg/kg	≤1.0
总汞(以Hg计), mg/kg	≤0.3
六六六, mg/kg	≤0.2
滴滴涕, mg/kg	≤0.2
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

3. 异麦芽酮糖醇: 应符合QB/T 4486《中华人民共和国轻工业行业标准 异麦芽酮糖醇》的规定。

4. 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。
