



检测报告

报告编号

FFZ202600467

样品名称

京九龄白蛋白低聚肽发酵营养素饮品

委托单位

京九龄（青岛）健康科技有限公司

检测类型

委托检测

上海飞凡检测认证集团有限公司

检测专用章

2026年06月02日



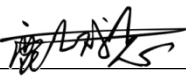
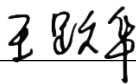
报 告 申 明

1. 检测报告无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无审核人、批准人签字无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面同意, 不得部分复制(全部复制除外)本检测报告。
5. 除非另有说明, 本报告检验结果仅对来样负责。
6. 对检测报告有异议的, 应于收到报告之日起十五日内提出, 逾期不予受理。
7. 对送检样品, 样品信息由委托方提供, 本单位不对其真实性负责。
8. 本报告不作任何法律纠纷判断依据。
9. 检测报告中的数据仅用于科研、教学、内部质量控制等目的。



上海飞凡检测认证集团有限公司

检 测 报 告

申办单位	京九龄（青岛）健康科技有限公司	地址	山东省青岛市李沧区楼山支路6号三楼南侧F3001室
样品名称	京九龄白蛋白低聚肽发酵营养素饮品	样品颜色状态	褐色
生产单位	/	生产单位地址	/
样品来源	委托方送检	样品数量	1盒
样品规格和批号	50ml/瓶	生产日期	/
接样日期	2026-05-19	检测完成日期	2026-06-02
检测依据和方法	实验室内部方法		
研究项目	斑马鱼提高免疫力项目-白蛋白含量检测		
研究结果	经斑马鱼实验，京九龄白蛋白低聚肽发酵营养素饮品在本实验条件下有提高免疫力功效。和空白组相比白蛋白含量提高16.92%。		
备注	/		
编 制：  审 核：  签 发：   签发日期：2026年06月02日			



目 录

一、参照标准5

二、实验室方法简述5

 1.检测原理5

 2.材料与方法5

 3.实验流程5

三、适用及局限性5

四、数据处理方法6

五、判定依据6

六、安全浓度测定结果7

七、检测结果7

服务范围8



一、参照标准

1.国家标准 GB/T 39649-2020 实验动物实验鱼质量: 实验室斑马鱼饲养环境和饲料参照标准为国家标准 GB/T 39649-2020 实验动物实验鱼质量中对斑马鱼的饲养环境、斑马鱼饲料的要求。

2.国家标准 GB/T 13267-1991 水质物质对淡水鱼(斑马鱼) 急性毒性测定: 安全浓度测定方法参照标准为国家标准 GB/T 13267-1991 水质物质对淡水鱼(斑马鱼) 急性毒性测定方法中的静水法相关要求, 该方法适用于水中单一化学物质的毒性测定。

二、实验室方法简述

1.检测原理

斑马鱼与人类基因同源度达 87%, 肝脏合成白蛋白的调控通路、体液免疫机制高度保守; 白蛋白由肝脏合成, 可维持血浆渗透压、转运免疫相关物质、参与机体体液免疫调节, 血清白蛋白水平是机体营养状态与免疫储备的重要指征。受试样品饲喂干预后, 与空白对照组相比斑马鱼白蛋白含量显著上升, 说明样品能够改善机体代谢、促进肝脏白蛋白合成、优化机体免疫物质供给, 可推断该样品具备增强机体免疫力的潜在作用。

2.材料与方法

2.1实验仪器与试剂

离心机, 超声细胞破碎仪, 全自动酶标仪, 酶联免疫吸附测定(ELISA)斑马鱼白蛋白含量检测试剂盒。

2.2 检测体系及样本量

实验体系: 野生AB品系斑马鱼

斑马鱼鱼龄: 受精后3天

每组实验样本量: 每孔30条 一组1孔

成鱼饲养和繁殖方法: 依照本公司标准饲养和繁殖方法

3.实验流程

3.1 安全测试浓度(MTC)测定

随机选取受精后 3 天(3 dpf)野生 AB 品系斑马鱼于 24 孔板中, 每孔均处理 30 尾斑马鱼。水溶给予样品, 浓度为 0.2%、0.1%、0.05%, 同时设置空白对照组; 每孔容量为 1mL。处理 2 天后, 测定样品对斑马鱼的 MTC。

3.2 功效评价

将受测试斑马鱼分组, 分别是空白对照组、样品处理组。空白对照组不做处理, 样品处理组加入待测样品。浸泡一段时间后, 将斑马鱼碾碎后取上清液进行 ELISA 检测, 对比数据分析结果。

三、适用及局限性

用于保健品、食品及其原料提高免疫力功效检测, 要求样品能溶于水或者在水中制备成均匀分



散的悬浮液。

四、数据处理方法

采用SPSS26软件进行分析, 使用GraphPad Prism8进行作图, 数据统计用平均值±标准差表示, 实验结果使用SPSS软件进行正态分布检验, 如果符合正态分布数据显著性使用T参数检验或方差分析(ANOVA), 不符合正态分布则使用非参数检验(结果 P 值 < 0.05 表示统计学显著差异)。

五、判定依据

在试验满足有效性的基础上, 样品处理组与空白对照组对比, 样品处理组斑马鱼白蛋白含量显著增加($P < 0.05$), 说明该样品有提高免疫力功效。

(本页以下空白)



六、安全浓度测定结果

0.1%浓度的样品组与空白对照组相比没有显著性差异，因此0.1%浓度是最大安全浓度。

七、检测结果

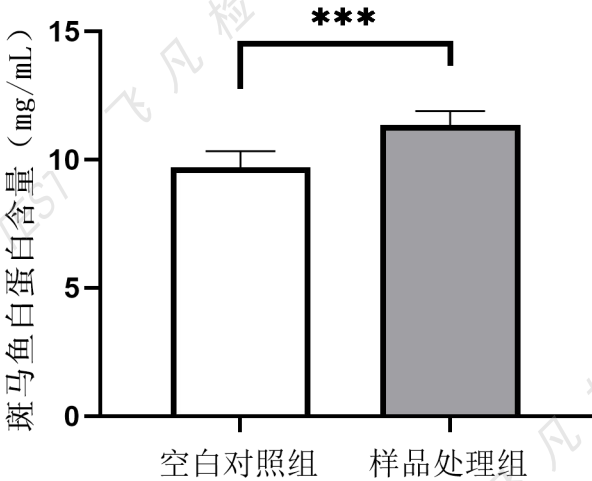
检测项目	检测浓度（%）	P值	检测结果
提高免疫力功效	0.1	$P<0.001$	有效

统计结果表（斑马鱼白蛋白含量（mg/mL））

分组	空白对照组	样品处理组
平均值	9.71	11.35
标准差	0.62	0.54
平均值±标准差	9.71 ± 0.62	11.35 ± 0.54
改善率	—	16.92%

改善率计算公式=|(空白组-测试组)/空白组×100%|

该样品功效实验结果柱形图，如图所示：



图注：
样品组与空白组相比， P 值=0.000117504
*: $P<0.05$
**: $P<0.01$
***: $P<0.001$
*越多， P 值越小代表差异越显著

-----报告结束-----



服务范围
(Service Scope)

功效评价报告	驱蚊除螨检测	生物降解检测
法国A+等环保检测	生物源细胞库检测	病毒灭活检测
医疗器械检测和备案	毒理学检测	生物医药检测
化妆品检测和备案	消毒剂检测和备案	新化学物质检测和申报