



报告编号: FFZ202500322
联系方式: 0512-36602926
官方网址: www.feifantest.com



校验码: 21840959

分析检测报告

REPORT FOR ANALYSIS

报告编号

FFZ202500322

Report №.

样品名称

山茶二酯食用油

Name of Sample

委托单位

湖南贵太太茶油科技股份有限公司

Applicant

检测类型

委托检测

Test Type

飞凡标准技术服务(苏州)有限公司

FeiFan standard technical service (suzhou) Co., Ltd.



报告编号: FFZ202500322
联系方式: 0512-36602926
官方网址: www.feifantest.com



飞凡标准技术服务（苏州）有限公司

FeiFan standard technical service (suzhou) Co., Ltd.

分析检测报告

Report For Analysis

样品名称 Name of Sample	山茶二酯食用油	检测类型 Test Type	委托检测
委托单位 Applicant	湖南贵太太茶油科技股份有限公司	地址 Address	湖南省邵阳市绥宁县湘商产业园
生产单位 Production Unit	长沙贵太太油茶科技发展有限公司	生产单位地址 Production Unit Address	湖南省长沙市浏阳市沙市镇永社路8号
样品来源 Sample Source	品牌生产方送检	样品数量 Sample Quantity	1瓶
样品规格和批号 Spec and Lot No of Sample	100ml*2、150ml、500ml、918ml、1L、2L、5L	生产日期 Production date	2025-03-01
接样日期 Sample Received Date	2025-03-04	检测完成日期 Completion Date	2025-04-02
检测依据和方法 Test Standard and Method	实验室内部检测方法		
检测项目 Item Tested	斑马鱼改善便秘功效-斑马鱼肠道荧光强度检测		
检测结论 Test Conclusion	经斑马鱼实验，山茶二酯食用油在本实验条件下有润肠通便功效。 签发日期: 2025-04-02 Issue Date (机构盖章/Official Seal)		
备注Remarks			

制表: 邓社南
Editor

审核: 方逸舟
Verifier

批准: 王政平
Approver



报告编号: FFZ202500322
联系方式: 0512-36602926
官方网址: www.feifantest.com



一、实验室方法简述

1. 检测原理

便秘的主要表现是排便次数减少和排便困难。斑马鱼是一种与人类同源性较高的脊椎动物，它的肠道组成与人类相似，具有内皮细胞、结缔组织、环状肌肉和外纵肌层。硫酸铝能减少肠道蠕动，诱发斑马鱼便秘。经过喂食不被肠道吸收的特异性荧光材料，可以明显的观察到便秘斑马鱼肠道蠕动减慢，肠道内的荧光强度明显比正常斑马鱼亮。对比斑马鱼肠道内的荧光强度来评价样品是否有润肠通便功效。

2. 材料与方法

2.1 实验仪器与试剂

荧光显微镜 (SZX7, 奥林帕斯, 日本), 钙黄绿素 (CAS: 1461-15-0), 硫酸铝, 多潘立酮

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5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

将受测试斑马鱼分成四组，分别是空白对照组、模型对照组、阳性对照组和样品处理组。空白对照组不做任何处理，其他三组用硫酸铝造模，多潘立酮作为阳性药，样品处理组加入样品溶液浸泡一段时间，将不同组别的斑马鱼进行肠道荧光染色，用荧光显微镜观察拍照，软件分析图片后，对比四组数据分析结果。

二、适用及局限性

用于保健品、食品及其原料改善便秘功效检测，要求样品能溶于水或者在水中制备成均匀分散的悬浮液。

三、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)。

四、判定依据

在试验满足有效性的基础上，模型对照组与空白对照组相比，肠道荧光强度显著增加 ($P < 0.05$)，意味着建模成功。

样品处理组与模型对照组对比，样品处理组肠道荧光强度显著减少 ($P < 0.05$)，说明该样品有润肠通便功效。

五、预实验检测结果

0.5 %浓度的样品组与空白对照组相比没有显著性差异，因此0.5 %浓度是最大安全浓度。



六、检测结果(见下页附表)

检测项目	检测浓度 (%)	P值	检测结果
润肠通便功效	0.5	$P<0.001$	有效

(本页以下空白)

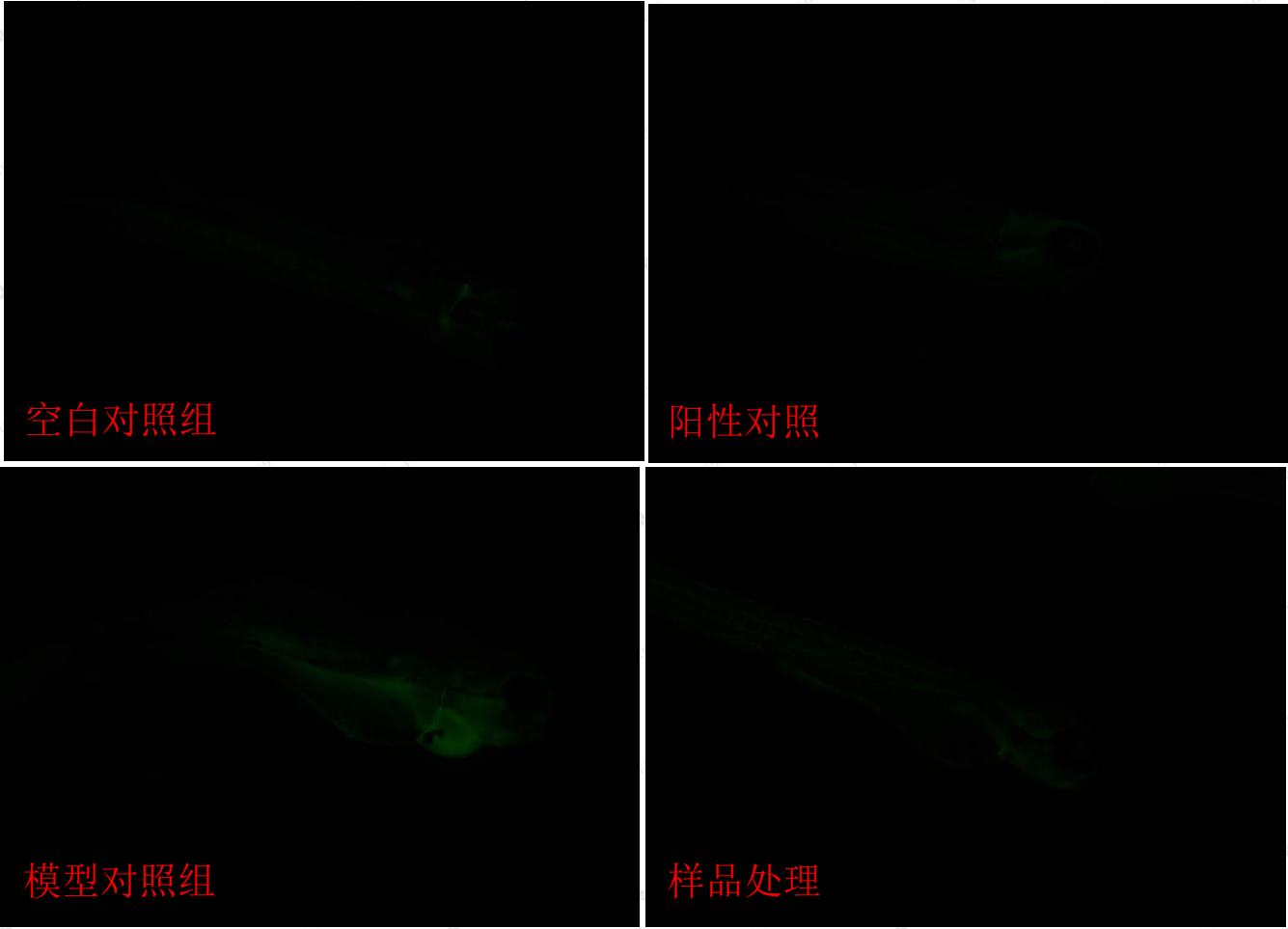
务()
★
专



结果附表:

斑马鱼肠道荧光强度			
空白对照组	模型对照组	阳性对照组	样品处理组
1.46±0.18	2.72±0.20	1.58±0.13	1.65±0.17

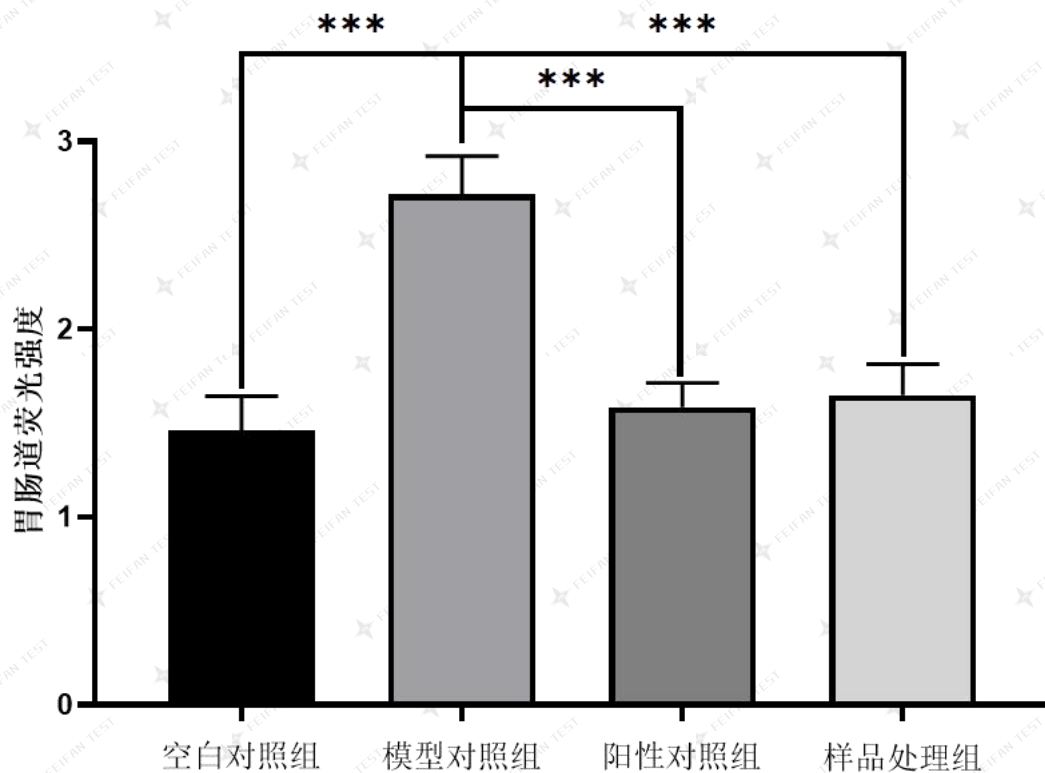
该样品功效实验结果表型图（放大倍数40倍）:



(本页以下空白)



该样品功效实验结果柱形图, 如图所示:



图注:

*: $P < 0.05$

** : $P < 0.01$

***: $P < 0.001$

*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

注意事项 Notice Items

1. 检测报告无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。

The Test report is invalid if not affixed with Authorized Stamp of Test and Paging Seal.

2. 检测报告无审核人、批准人签字无效。

The Test report is invalid without signature of verifier and approver.

3. 检测报告涂改增删无效。

The Test report is invalid if being supplemented, deleted or altered.

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。

Without prior written permission, the report cannot be reproduced, except in full.

5. 除非另有说明, 本报告检验结果仅对来样负责。

Unless otherwise stated, the results shown in this test report refer only to the sample(s) submitted.

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。

Any dispute of the report must be raised to the testing body within 15 days after the report is received, exceeding which the dispute will not be accepted.

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。

For the tested sample(s) submitted by the applicant, the sample information in the test report is provided by the applicant and the laboratory is not responsible for its authenticity.

8. 本报告不做任何法律纠纷判断依据。

This report does not make any judgment basis for legal disputes.

9. 本实验结果基于斑马鱼技术测试, 仅作为科研、教学、内部质量控制等目的。

The results of this experiment are based on zebrafish technical testing and are only used for scientific research, teaching, internal quality control and other purposes.