



检 测 报 告

Test Report

样品名称： John Jeff 维生素 ACE 油

项目编号： SH10531R1

委托单位： 上海约翰杰夫化妆品有限公司

报告日期： 2024 年 10 月 29 日

上海环特智鱼优检生物科技有限公司
SHANGHAI HUNTER BIOTECHNOLOGY CO., LTD.

检测报告

客户信息:

上海约翰杰夫化妆品有限公司

上海市青浦区徐泾镇诸光路 1588 弄虹桥世界中心 D3 幢 3 楼

项目信息:

样 品 名 称 : John Jeff 维生素 ACE 油
规 格 : 30 mL/瓶
颜 色 及 物 态 : 淡黄色液体
生产日期或批号 : 20240923
限期使用日期 : 3 年
生 产 企 业 : 上海思贝化妆品科技有限公司
生 产 地 址 : 上海市青浦区练塘镇芦潼路 370 号
储 存 条 件 : 室温避光保存
收 样 日 期 : 2024.10.14
完 成 日 期 : 2024.10.23
检 测 项 目 : 抗氧化作用

检测结论: 样品 John Jeff 维生素 ACE 油具有抗氧化作用。

检测方法: 请详见附页

检测结果: 请详见附页

备 注: 本检测报告仅对接收样品的测试结果负责

上海环特智鱼优检生物科技有限公司

授权签名:



周示玉 环特生物授权签字人

- 第 1 页, 共 4 页 -



测试样品的斑马鱼检测结果为“有效”时, 可授予其“Verified by Zebrafish”功效有效认可标识。总公司杭州环特生物科技股份有限公司已通过国家 CNAS 实验室认可、CMA 资质认定及 AAALAC 国际实验动物认证。本单位保证检测的公正性、独立性和诚实性, 对检测结果负责, 对委托方所提供的检测样品及在检测活动中获得的国家秘密、商业秘密、技术秘密保密。本报告未盖本单位检测专用章无效。本报告涂改、缺页、部分复印无效, 复制报告未重新加盖本单位检测专用章无效。委托方若对本报告有异议, 须在检测报告收到之日起 15 日内向本单位提出。本单位接收的委托送检样品, 其代表性、真实性和准确性由委托方负责。本报告的检测数据和结果仅对接收的样品负责。

上海环特智鱼优检生物科技有限公司 上海市奉贤区临港南桥科技绿洲 35 号楼一楼

www.zhunter.com 0571-83782130 info@zhunter.com

检测项目：抗氧化作用

一、实验室试验简述

方法名称		斑马鱼抗氧化作用试验方法
方法来源		《斑马鱼抗氧化作用评价实验标准操作规程》
试验起止日期		2024 年 10 月 22 日-2024 年 10 月 23 日
结果简述	体系及样本量	试验体系：黑色素等位基因突变斑马鱼（Albino）。 斑马鱼鱼龄：受精后 2 天（2 dpf）。 每组实验样本量：15 尾（N=10）。 成鱼饲养及繁殖方法：按照本公司实验室标准饲养和繁殖方法，符合国际 AAALAC 认证（认证编号：001458）的要求。
	原理方法	CellROX®试剂是一种 DNA 染料，本身荧光较弱，可被细胞内的氧自由基（ROS）氧化，氧化产物与 DNA 结合，产生明亮的绿色荧光。CellROX®可溶于有机溶剂（如二甲基亚砷），而斑马鱼卵黄囊的主要成分为脂肪，因此，CellROX®在卵黄囊的通透性较强，该部位染色明显。甲萘醌能产生活性氧自由基，当自由基产生量大于机体清除能力时就发生氧化应激反应，通过斑马鱼卵黄囊荧光强度评价样品是否具有抗氧化作用。
	实验步骤	1. 随机选取斑马鱼于 6 孔板中，每孔 15 尾。 2. 水浴给予甲萘醌建立斑马鱼氧化应激模型。 3. 水浴给予样品，同时设置正常对照组和模型对照组，每孔容量为 3 mL。 4. 28 °C 条件下避光孵育 22 h。 5. 用特异性 ROS 荧光试剂对斑马鱼进行染色处理，染色结束后，每个实验组随机选取 10 尾斑马鱼置于荧光显微镜下拍照，用高级图像处理软件分析并采集数据，分析斑马鱼卵黄囊荧光强度（S），根据公式计算并判断样品是否具有抗氧化作用。 $\text{抗氧化作用 (\%)} = \frac{S(\text{模型对照组}) - S(\text{样品组})}{S(\text{模型对照组}) - S(\text{正常对照组})} \times 100\%$

- 第 2 页，共 4 页 -



测试样品的斑马鱼检测结果为“有效”时，可授予其“Verified by Zebrafish”功效有效认可标识。总公司杭州环特生物科技股份有限公司已通过国家 CNAS 实验室认可、CMA 资质认定及 AAALAC 国际实验动物认证。本单位保证检测的公正性、独立性和诚实性，对检测结果负责，对委托方所提供的检测样品及在检测活动中获得的国家秘密、商业秘密、技术秘密保密。本报告未盖本单位检测专用章无效。本报告涂改、缺页、部分复印无效，复制报告未重新加盖本单位检测专用章无效。委托方若对本报告有异议，须在检测报告收到之日起 15 日内向本单位提出。本单位接收的委托送检样品，其代表性、真实性和准确性由委托方负责。本报告的检测数据和结果仅对接收的样品负责。

上海环特智鱼优检生物科技有限公司 上海市奉贤区临港南桥科技绿洲 35 号楼一楼
 www.zhunter.com 0571-83782130 info@zhunter.com

	适用性及局限性	适用于化妆品及其原料的抗氧化作用测试，要求样品能溶解于水或制备成能在水中均匀分散的悬浮液。
	判定依据	统计学分析 $p < 0.05$ ，判定为有显著性差异。

二、检测结果

检测项目	检测浓度 (%)	ROS 清除率 (%)	p 值	检测结果
抗氧化作用	0.01	51	< 0.001	显著

该样品作用实验表型图，如下图 1 所示：

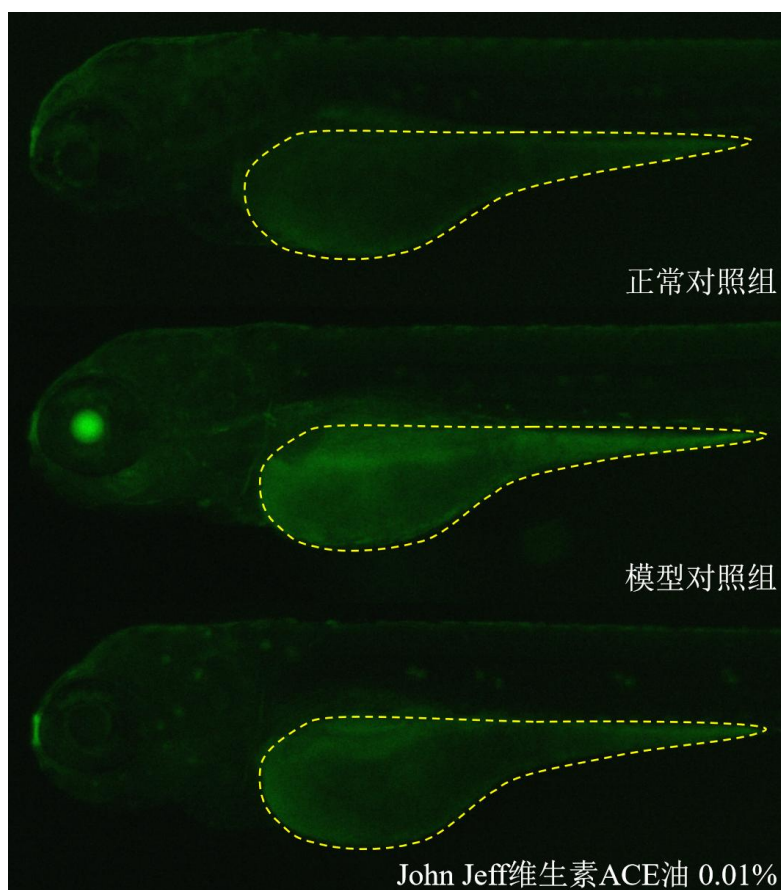


图 1. 抗氧化典型图（黄色虚线部位为定量区域）

观察发现，样品 John Jeff 维生素 ACE 油组的斑马鱼卵黄囊荧光强度与模型对照组相比，明显减少，揭示了该样品具有抗氧化作用。

三、结论

在本次实验条件下，样品 John Jeff 维生素 ACE 油，具有抗氧化作用。

四、参考文献

- [1] Bladen, C. L, Kozlowski, D. J. and Dynan, W. S. Effects of Low-Dose Ionizing Radiation and Menadione, an Inducer of Oxidative Stress, Alone and in Combination in a Vertebrate Embryo Model. *Radiat. Res.* 2012, 178, 499-503.
- [2] 孙增田. 萘醌化合物对斑马鱼的氧化损伤与遗传毒性研究[D]. 天津工业大学, 2012:1-63.

检 测：张正邦
日 期：2024 年 10 月 25 日

审 核：陈欣苗
日 期：2024 年 10 月 29 日

