报告编号：
HYZC20260910025H

华研众创(广东)检测科技有限公司

检验报告

报 告 编 号	HYZC20260910025H
样 品 名 称	RUOFU若肤多效修护精华乳
测 试 内 容	人体功效评价—修护
测 试 日 期	2026年09月15号-2026年09月22号
送 检 单 位	广州肌因未来国际生物科技有限公司

2026年09月23日

重　要　声　明

一、本检测报告仅对送检样品负责，送样委托检验检测的样品及相关信息均由委托方提供，本公司不对其真实性及完整性负责。

二、本检验报告涂改、增删，或未加盖本公司“检验检测专用章”，或无骑缝章，或复印件无效。

三、检验报告无授权签字人签字无效。

四、参与研究的所有受试者通过编号识别。研究报告中，只有受试者的性别和年龄信息提供给委托方。

五、未经本公司书面批准，不得部分复制本检验报告。

六、未经本公司书面同意，样品委托人不得擅自使用检测报告进行不当宣传。

七、对本检验报告有异议，应在收到报告之日起7日内提出复核申请，逾期不予受理。

八、本检测报告一式三份，两份交送检单位，一份由本实验室存档。

检测公司：华研众创(广东)检测科技有限公司

联系地址：广东省广清经济特别合作区广德(英德)产业园万洋众创城D区8栋首层102号

邮政邮编：513042

华研众创(广东)检测科技有限公司
检验报告

报告编号：HYZC20260910025H

样品中文名称	RUOFU若肤多效修护精华乳	型号/规格	100g/瓶
样品英文名称	/	生产日期或批号	2026/9/8
颜色和物态	白色乳状	保质期	2029/8/7
受理日期	2026.09.10	测试环境	符合要求
		样品来源	送样
样品数量	30瓶		
检测项目	化妆品修护功效测试		
检验依据	1.T/ZHCA 003-2018《化妆品影响经表皮水分流失测试方法》 2.内部方法		
检测结果	连续使用测试产品7天后，产品能有效降低皮肤经表皮失水率（P<0.001），增加皮肤角质层水分含量（0.001<P<0.01），减小皮肤泛红（0.001<P<0.01），具有修护功效。		
送检单位	广州肌因未来国际生物科技有限公司		
地址	广州市白云区钟落潭镇红旗路49号一层101房、二层		
生产企业	广州肌因未来国际生物科技有限公司		
地址	广州市白云区钟落潭镇红旗路49号一层101房、103房、二层		
境内责任人	/		
地址	/		
检验检测专用章	编制人	谢月妹	
	审核人	吴敏琴	
	批准人	曹雪莹	
备注	1.样品为委托方提供		

目录

1 试验目的及原理 5
2 材料和方法 5
3 检测指标及检验流程 5
4 数据分析 6
5 试验结果 7
5.1 仪器检测结果及统计分析结果 7
5.1.1 经表皮水分丢失测试仪-皮肤经表皮失水率 7
5.1.2 多探头皮肤功效测试仪-皮肤角质层水分含量 8
5.1.3 多功能3D皮肤成像分析仪-EI值 9
5.2 受试者评价结果 11
6 检测结论 13
7 附件 14
附件1 受试者入选情况 14
附件2 受试者信息表 15
附件3 安全性评价结果 16
附件4 受试者效果有效例 17
附件5 测试样品附图 17

1 试验目的及原理

通过招募一定例数受试者，采用仪器测试、图像采集、皮肤科医生评估对使用产品前后的受试者面部测试区域的皮肤经表皮失水率、 皮肤角质层水分含量和EI值进行数据统计分析，从而评价使用该化妆品后的修护功效，为化妆品的修护功效宣称提供依据。

基于菲克扩散定律，在规定的温度湿度条件下，通过测量单位时间、单位横截，经表皮（近1cm以内）上不同点的水蒸气分压梯度，得到经表皮水分流失TEWL值。在测试条件下，TEWL值越低，代表单位时间、单位横截面积的经表皮水分流失量越少，皮肤屏障功能越好。皮肤颜色能够反映皮肤屏障的完整性，皮肤的敏感性，可用于评价化妆品修护功效。EI值反映了血红素含量的多少，是决定皮肤颜色的重要因素，直观体现炎症程度，皮肤EI值越低，皮肤红斑反应的改善效果越好。采用电容法测定人体皮肤角质层水分含量是基于水和其他物质的介电常数差异显著，按照皮肤角质层水分含量的不同，测得的皮肤电容值不同，其参数可代表皮肤角质层水分含量。

2 材料和方法

（1）试验产品：由委托方提供的测试产品

（2）试验方法：依据实验设计，持续使用测试产品1周，早晚各使用一次,每次0.5g-1g，对入组受试者在温度 21 ± 1℃，相对湿度 50 ± 10%环境条件下进行皮肤经表皮失水率测量、EI值、水分指标追踪观测，并分别于第D0和D7进行照片等数据的采集。最终分析二次到访数据变化和相关性。

3 检测指标及检验流程

表3-1 检测指标

指标名称	测量仪器	测试区域
皮肤经表皮失水率测量	皮肤经表皮水分流失测试仪	面部区域
皮肤角质层水分含量测量	多探头皮肤功效测试仪	面部区域
EI值（面部皮肤血红素指数EI）	多功能3D皮肤成像分析仪	面部区域
安全性评估	由皮肤科医生进行临床评估	面部区域
自评问卷	由受试者自评	面部区域

表3-2 试验流程

项目\时间点	筛选+产品使用前	D7
前台签到	○	○
知情同意书及入排标准	○	—
依从性/不良事件	—	○
皮肤经表皮失水率	○	○
皮肤角质层水分含量	○	○
EI值（面部皮肤血红素指数EI）	○	○
受试者自评	—	○
样品发放	○	—
现场指导	○	○
样品回收	—	○
预约下次回访时间	○	—
前台签退	○	○

4 数据分析

（1）描述性统计：计算在各个时间点皮肤各参数的均值，标准偏差。

（2）正态分布检验：对上述均值进行正态分布检验，正态性检验渐进显著性（双侧）数值>0.050，则该系列数据服从正态分布。

（3）差异性分析：对上述均值进行差异性分析，当两组数据同时为正态分布时，使用配对 T 检验分析两组数据间的差异性；当两组数据不同时为正态分布时，使用秩和检验分析两组数据间的差异性。

（4）评判标准：P>0.05，代表两组数据无统计学差异，用“n.s.”表示；0.01<P<0.05表示具有统计学意义，用“*”表示；0.001<P<0.01表示具有显著性差异，用“**”表示；P<0.0010，表示极具有显著性差异，用“***”表示。

******本页以下空白******

5 试验结果

5.1 仪器检测结果及统计分析结果

5.1.1 经表皮水分丢失测试仪-皮肤经表皮失水率

表5.1.1-1皮肤经表皮失水率检测结果描述性统计结果及分析

测试时间点	D0	D7
均值±标准差	15.08±5.04	11.84±4.00
改善率[a]（%）	--	21.49%
正态性检验	0.522	0.069
	若两组数值p>0.05,则该系列数据服从正态分布,采用配对T检验; 若两组数值p<0.05,则该系列数据不服从正态分布,采用相关秩和检验。	
差异性检验	--	0.00000003
	显著性	P<0.001(***)

所有数据以均数土标准差(X±s)表示

a：改善率即为相对使用前的改善率，计算公式如下：

使用产品t(D)后皮肤TEWL的改善率%=$\frac{\sum_{i=1}^{i=N}(D0-Dt)/D0}{N}$

式中：D_0----受试区使用产品前，皮肤参数基础值

D_t---- 受试区使用产品后，皮肤参数数值

N---- 受试者人数

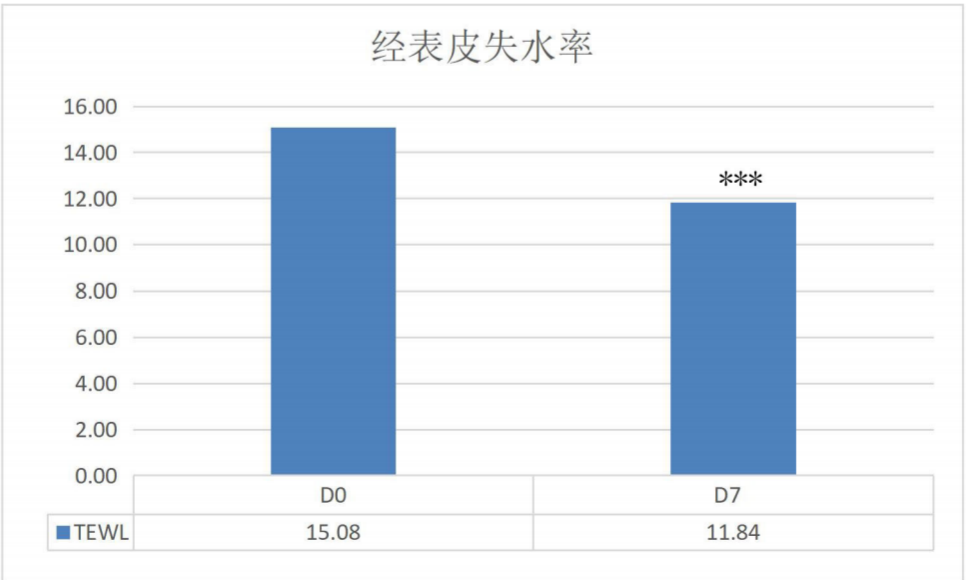


图5.1.1-2 皮肤经表皮失水率基础值D0与D7测试值的对比图

结果解释：

连续使用测试产品7天，受试者的皮肤经表皮失水率与基础值的皮肤经表皮失水率相比具有统计学意义(P<0.001)，改善率21.49%。

测试值：TEWL 越小越好，表示皮肤经表皮水分流失减小，皮肤屏障增强，否则，皮肤屏障无变化。

5.1.2 多探头皮肤功效测试仪-皮肤角质层水分含量

表5.1.2-1 皮肤角质层水分含量测试值描述性统计结果及分析

测试时间点	D0	D7
均值±标准差	46.07±12.44	59.93±10.29
改善率[a]（%）	--	30.08%
正态性检验	0.399	0.919
	若两组数值p>0.05,则该系列数据服从正态分布,采用配对T检验; 若两组数值p<0.05,则该系列数据不服从正态分布,采用相关秩和检验。	
差异性检验	--	0.0022
	显著性	0.001<P<0.01 (**)

所有数据以均数土标准差(X±s)表示

a：改善率即为相对使用前的改善率，计算公式如下：

使用产品t(D)后皮肤角质层水分的改善率%=$\frac{\sum_{i=1}^{i=N}(Dt-D0)/D0}{N}$

式中：D_0----受试区使用产品前，皮肤参数基础值

D_t---- 受试区使用产品后，皮肤参数数值

N---- 受试者人数

******本页以下空白******

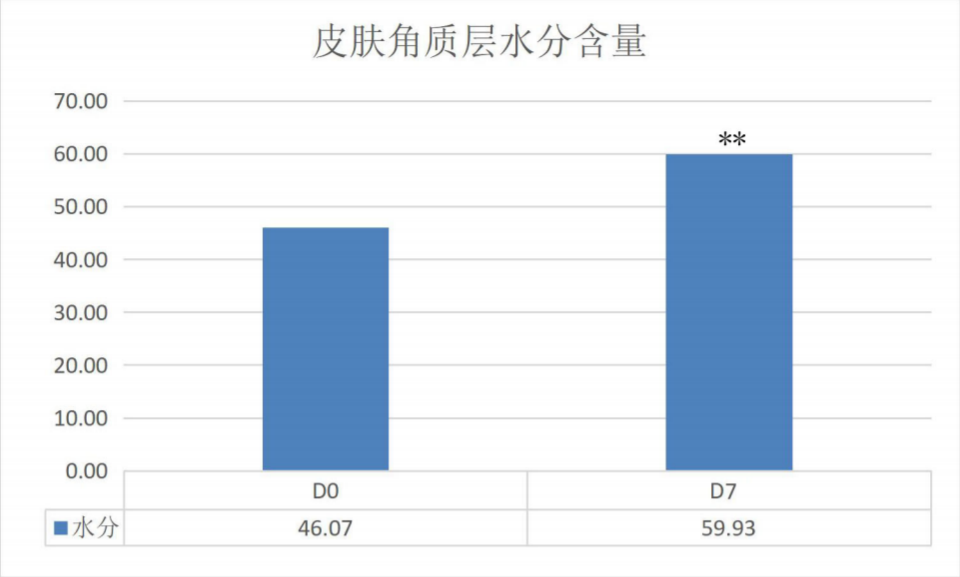


图5.1.2-2 皮肤角质层水分含量基础值D0与D7测试值的对比图

结果解释：

连续使用测试产品7天，皮肤角质层水分含量与基础值的皮肤角质层水分含量相比具有统计学意义(0.001<*P*<0.01)，改善率30.08%。

测试值：皮肤角质层水分含量越大越好，表明测试产品的保湿效果越好。

5.1.3 多功能3D皮肤成像分析仪-EI值

表5.1.3-1 EI值检测结果描述性统计结果及分析

测试时间点	D0	D7
均值±标准差	28.78±5.14	23.81±5.02
改善率[a]（%）	--	17.27%
正态性检验	0.343	0.628
	若两组数值*p*>0.05,则该系列数据服从正态分布,采用配对T检验; 若两组数值*p*<0.05,则该系列数据不服从正态分布,采用相关秩和检验。	
差异性检验	--	0.0064
	显著性	0.001<*P*<0.01(**)

所有数据以均数土标准差(X±s)表示

a：改善率即为相对使用前的改善率，计算公式如下：

使用产品t(D)后皮肤EI值的改善率%=$\frac{\sum_{i=1}^{i=N}(D0-Dt)/D0}{N}$

式中：D_0----受试区使用产品前，皮肤参数基础值

D_t---- 受试区使用产品后，皮肤参数数值

N--- 受试者人数

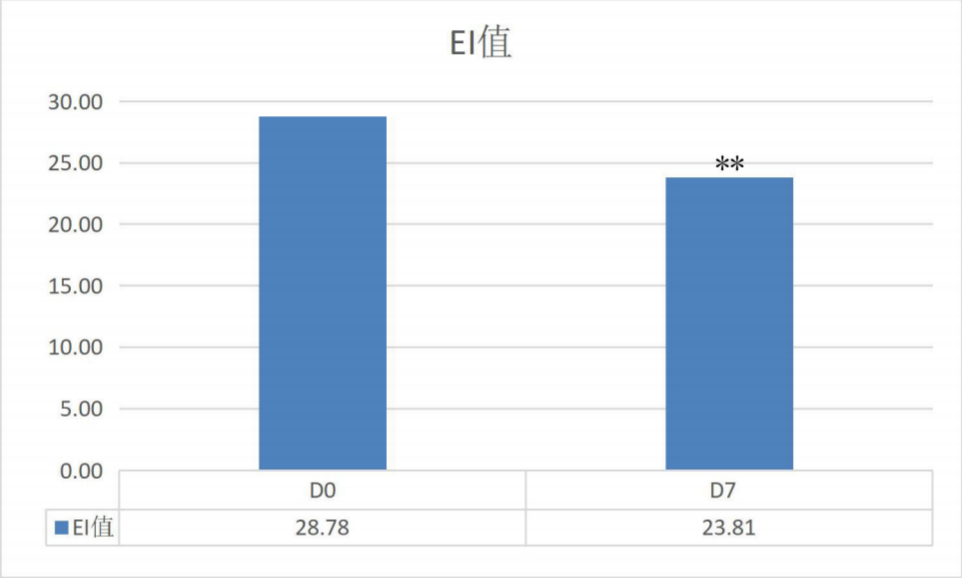


图5.1.3-2 EI值基础值D0与的D7测试值的对比图

结果解释：

连续使用测试产品7天，受试者的EI值与基础值的EI值相比具显著性差异（0.001<*P*<0.01），改善率17.27%。

测试值:皮肤血红素(EI值)越小越好,表明产品缓解皮肤泛红效果越好,否则,表明产品无改善缓解皮肤泛红效果。

******本页以下空白******

5.2 受试者评价结果

共30名受试者在 D0（使用产品后即时）对测试产品的即时使用感满意度进行了评价，并在D7对产品效果进行了评价。即时使用感满意度评价结果见下表：评分标准（5分制）

即时使用感满意度评价结果见下表：评分标准（5分制） ：1 分为不满意，2 分为较不满意，3 分为一般，4 分为满意，5 分为非常满意。统计分数≥3分的为选择满意的有效人数；满意度=选择满意的有效人数÷有效参加测试人数×100%；

产品效果评价结果见下表：评分标准（4分制）：0分为：无改善；1分为：轻度改善；2分为：中度改善；3分为明显改善。统计百分比=各分数人数÷有效参加测试人数×100%。

表5.2-1 测试产品即时使用感满意度评价结果

问题描述	1分	2分	3分	4分	5分	≥3分人数	总人数	≥3分人数占比
产品气味评价	0	1	3	11	15	29	30	96.67%
产品易于涂抹均匀	0	0	3	11	16	30	30	100.00%
产品使用时的渗透吸收性	0	0	3	13	14	30	30	100.00%
产品使用时皮肤的水润度	0	1	1	10	18	29	30	96.67%
产品使用时皮肤的舒适程度	0	0	2	9	19	30	30	100.00%
产品使用后舒服透气，不油不闷不粘腻无残留感	0	0	4	8	18	30	30	100.00%

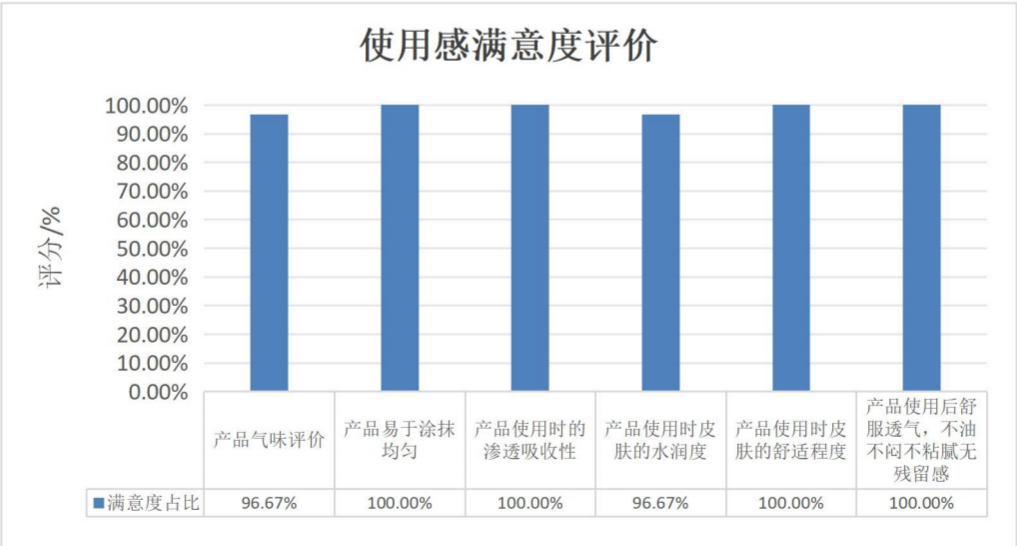


图5.2-2 测试产品即时使用感满意度评价结果

表5.2-3 受试者D7使用产品效果评价结果

序号	问题描述	使用日期	0分	1分	2分	3分	≥1分人数	总人数	≥1分人数占比
1	皮肤干燥的改善程度	D7	0	4	10	16	30	30	100.00%
2	皮肤耐受度的改善程度	D7	0	3	9	18	30	30	100.00%
3	皮肤粗糙的改善程度	D7	0	4	8	18	30	30	100.00%
4	皮肤泛红的改善程度（皮肤屏障的改善程度）	D7	1	5	7	17	29	30	96.67%
5	整体满意度	D7	0	3	9	18	30	30	100.00%

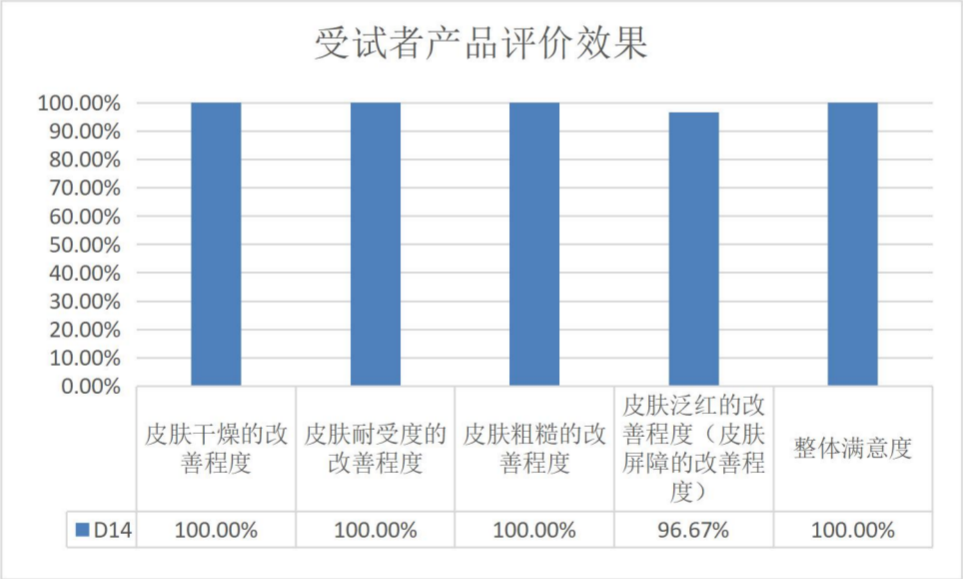


图5.2-4 受试者D7使用产品效果评价结果柱状图

结果解释：

一、30名受试者对测试产品的使用感满意度评价结果显示：

（1）96.67%的受试者对产品使用时产品气味评价表示满意；

（2）100.00%的受试者对产品使用时产品易于涂抹均匀表示满意；

（3）100.00%的受试者对产品使用时的渗透吸收性表示满意；

（4）96.67%的受试者对产品使用时的水润度表示满意；

（5）100.00%的受试者对产品使用时皮肤的舒适程度 （不刺激）表示满意；

（6）100.00%的受试者对产品使用后舒适透气，不闷不油不粘腻无残留表示满意。

二、30名受试者使用7天后对试验产品效果进行了相应的评价：

（1）100.00%的受试者认为皮肤干燥有改善；

（2）100.00%的受试者认为皮肤耐受度有改善；

（3）100.00%的受试者认为皮肤粗糙有改善；

（4）96.67%的受试者认为皮肤泛红有改善；

（5）100.00%的受试者认为皮肤整体有改善。

6 检测结论

仪器检测评估结果显示：

连续使用测试产品7天，受试者的皮肤经表皮失水率与基础值的皮肤经表皮失水率相比具有统计学意义(P<0.001)，改善率21.49%。

连续使用测试产品7天，皮肤角质层水分含量与基础值的皮肤角质层水分含量相比具有统计学意义(0.001<P<0.01)，改善率30.08%。

连续使用测试产品7天，受试者的EI值与基础值的EI值相比具显著性差异（0.001<P<0.01），改善率17.27%。

受试者自评结果显示：

一、30名受试者对测试产品的使用感满意度评价结果显示：

（1）96.67%的受试者对产品使用时产品气味评价表示满意；

（2）100.00%的受试者对产品使用时产品易于涂抹均匀表示满意；

（3）100.00%的受试者对产品使用时的渗透吸收性表示满意；

（4）96.67%的受试者对产品使用时的水润度表示满意；

（5）100.00%的受试者对产品使用时皮肤的舒适程度 （不刺激）表示满意；

（6）100.00%的受试者对产品使用后舒适透气，不闷不油不粘腻无残留表示满意。

二、30名受试者使用7天后对试验产品效果进行了相应的评价：

（1）100.00%的受试者认为皮肤干燥有改善；

（2）100.00%的受试者认为皮肤耐受度有改善；

（3）100.00%的受试者认为皮肤粗糙有改善；

（4）96.67%的受试者认为皮肤泛红有改善；

（5）100.00%的受试者认为皮肤整体有改善。

综上所述：本次测试产品连续使用7天，具有修护功效，并具有较好的安全性和消费者满意度。

7 附件

附件1 受试者入选情况

经过筛选，入组30名受试者，最终统计有30名受试者，年龄30至54，平均年龄为34.93岁，所有完成的受试者均满足下列纳入标准、排除标准。

1 纳入标准

1.1 健康男女性年龄在18-60岁；

1.2 面部皮肤有灼热、泛红、刺痛、瘙痒、紧绷感等皮肤屏障问题；

1.3 能配合试验测试，能阅读和理解知情同意书的内容，并且自愿签署知情同意书；

2 排除标准

2.1 近一周使用抗组胺药或近一个月内使用免疫抑制剂者；

2.2 近两个月内受试部位应用任何抗炎药物者；

2.3 受试者患有炎症性皮肤病临床未愈者；

2.4 胰岛素依赖性糖尿病患者；

2.5 正在接受治疗的哮喘或其他慢性呼吸系统疾病患者；

2.6 在近6个月内接受抗癌化疗者；

2.7 免疫缺陷或自身免疫性疾病患者；

2.8 哺乳期或妊娠妇女；

2.9 双侧乳房切除及双侧腋下淋巴结切除者；

2.10 在皮肤待试部位由于瘢痕、色素、萎缩、鲜红斑痣或其他瑕疵而影响试验结果的判定者；

2.11 参加其他的临床试验研究者；

2.12 体质高度敏感者；

2.13 非志愿参加者或不能按试验要求完成规定内容者。

******本页以下空白******

华研众创(广东)检测科技有限公司
检验报告

附件2 受试者信息表

志愿者编号	姓名（首字母缩写）	性别	年龄（岁）	是否完成试验	是否纳入统计
1	DZQ	女	33	是	是
2	ZMW	女	30	是	是
3	ZYH	男	33	是	是
4	WGZ	男	38	是	是
5	LYL	女	38	是	是
6	YHL	女	30	是	是
7	ZSS	女	30	是	是
8	CHY	女	45	是	是
9	CLN	女	53	是	是
10	WRL	女	43	是	是
11	MYJ	男	48	是	是
12	ZY	女	30	是	是
13	SHQ	女	30	是	是
14	CJL	男	30	是	是
15	ZXY	女	31	是	是
16	KDX	女	54	是	是
17	DYK	女	48	是	是
18	YCH	女	33	是	是
19	TXT	女	30	是	是
20	YJM	女	32	是	是
21	WXL	女	30	是	是
22	LRQ	男	30	是	是
23	WXB	男	30	是	是
24	HJW	男	30	是	是
25	ZXM	女	30	是	是
26	ZBX	女	30	是	是
27	DJN	女	30	是	是
28	ZHY	女	39	是	是
29	SYY	女	30	是	是
30	CYJ	男	30	是	是

******本页以下空白******

附件3 安全性评价结果

通过人体试用试验来观察样品对人体皮肤安全性，受试者回访时，由皮肤科医生询问受试者在使用测试产品过程中是否出现皮肤干燥、红斑、脱屑、刺痛、瘙痒和灼烧等症状，并观察记录受试部位是否有皮疹、红肿等不良反应现象。

表7-1 人体试用试验皮肤不良反应

皮肤反应	评分	D0	D7
无反应	1	30例	30例
爆痘、微弱红斑	2	0例	0例
红斑、浸润、丘疹	3	0例	0例
红斑、水肿、浸润、水疱	4	0例	0例
红斑、水肿、大疱	5	0例	0例

结果描述：

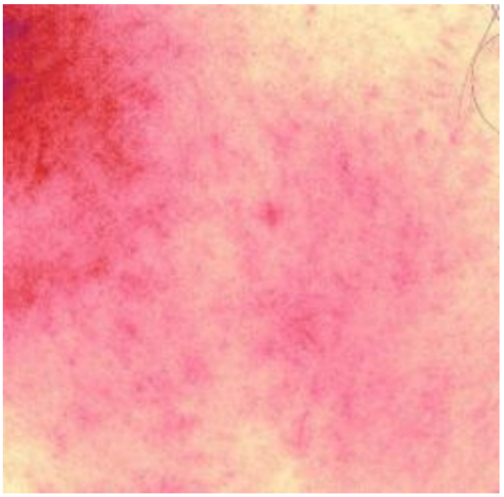
参考 2015 年版《化妆品安全技术规范》中规定的人体试用试验皮肤不良反应分级标准，30名受试者进行人体试用试验研究，未见任何皮肤不良反应。

皮肤科医生签名：

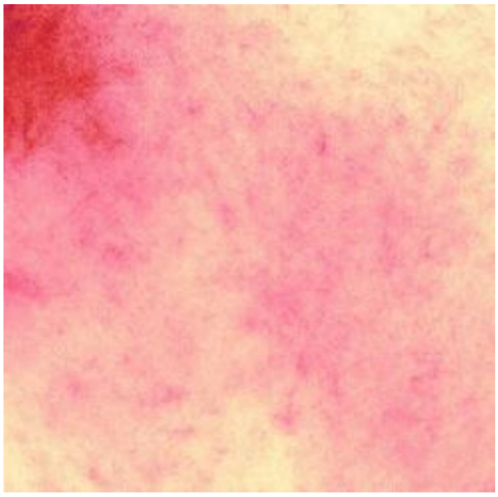
注：周凤：皮肤科副主任医师。医科大学临床本科毕业，从事临床皮肤科工作30年，对各种皮肤病和性病的诊治有丰富的临床经验，擅长于各种皮肤病的诊断及治疗，参与多项省级课题，在医学专业杂专发表论文多篇。

******本页以下空白******

附件4 受试者效果有效例



D0

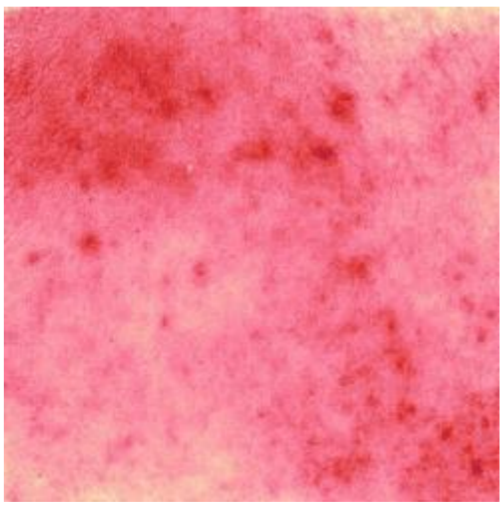


D7

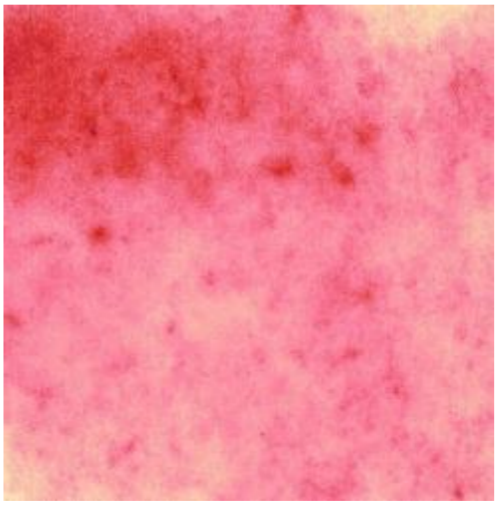
D0

D7

(志愿者编号：05，LYL，38）



D0



D7

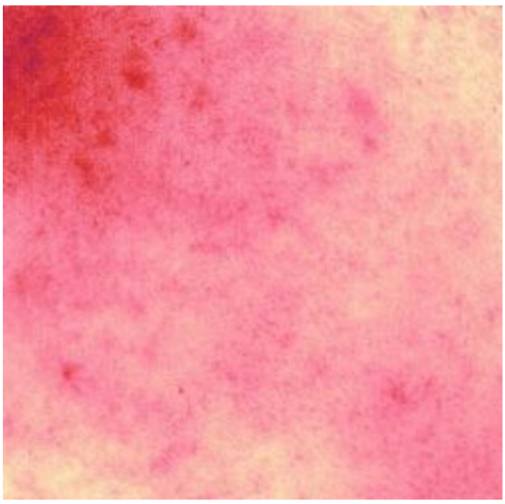
华研众创(广东)检测科技有限公司
检验报告

报告编号：HYZC20260910025H

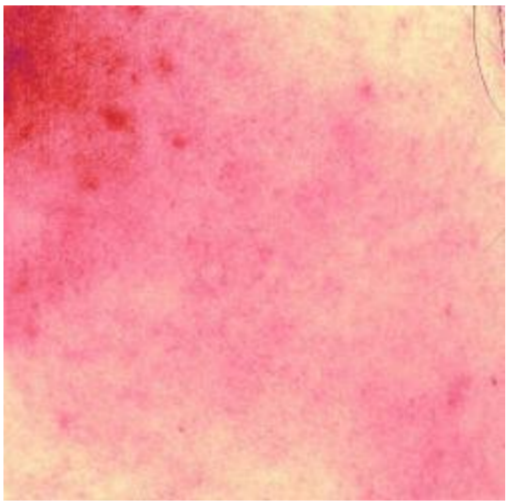
D0

D7

(志愿者编号：15，ZXY，31）



D0



D7

D0

D7

(志愿者编号：29，SYY，30）

******报告结束******