



检测报告

报告编号：GZJY20260114010001

样品名称：伊芙之肌水漾修护脐带提取物精萃面膜

客户名称：深圳市普拉生物科技有限公司

检测项目：化妆品修护、舒缓、保湿、温和无刺激、敏感肌适功效评价



2026 年 02 月 06 日

声 明

- 一、对客户申请检测的，结果仅适用于所检来样。送检样品信息由客户提供，本公司不对其真实性及完整性负责。
- 二、本检测报告涂改增删无效，无“检验检测专用章”、无相关责任人签字、无骑缝章均无效。
- 三、对本报告如有异议，应在收到报告 15 天内向本公司提出申请，逾期不予受理。
- 四、本报告的数据和结果仅用于科研、教学、企业内部质量控制、企业产品功效研究等用途。
- 五、客户不得利用报告进行非法活动，不得私自涂改、变造报告形式和内容。对由上述行为而造成的一切后果检测方均不负任何法律责任，并保留追究相关方责任的权力。
- 六、本检测报告一式两份，一份交客户，一份由本公司存档。



检测方：广州市暨源生物科技有限公司

地 址：广州市番禺区石楼镇嵩山路 64 号（B 栋厂房）3-4 层

邮 编：511447

电 话：020-39139501

邮 箱：yangjiecai@jyrna.com

样品名称	伊芙之肌水漾修护脐带提取物精萃面膜	样品编号	/
样品数量	200 片	样品规格	25g/片
颜色和物态	微黄色透明液体附着在膜布上	储存条件	常温保存，请置于干燥处，避免阳光直射。
生产日期和保质期	生产日期：2026.01.14 保质期：3 年	生产批号和限期使用日期	/
受理日期	2026 年 01 月 14 日	检测日期	2026 年 01 月 21 日 ~2026 年 02 月 04 日
客户名称	深圳市普拉生物科技有限公司		
地址	深圳市南山区粤海街道麻岭社区科研路 9 号比克科技大厦 801I		
生产企业	广州市暨源生物科技有限公司		
地址	广州市番禺区石楼镇嵩山路 64 号（B 栋厂房）3-4 层，（D 栋厂房）第 5 层 502 室，（E 栋厂房）1 楼、2 楼 202 号		
检测项目	化妆品修护、舒缓、保湿、温和无刺激、敏感肌适用功效评价		
检测依据	JY-QW-YF-045 化妆品短效舒缓功效评价试验作业指导书 JY-QW-YF-046 化妆品长效舒缓功效评价试验作业指导书 JY-QW-YF-043 化妆品修护功效评价试验作业指导书II JY-QW-YF-047 化妆品保湿功效评价试验作业指导书 JY-QW-YF-052 化妆品消费者使用测试作业指导书		
检测结论	功效评价检测结果：使用伊芙之肌水漾修护脐带提取物精萃面膜 14 天后，能降低面部皮肤水分散失率，能减少面部皮肤泛红，能提高皮肤角质层含水量，能改善乳酸对敏感性皮肤造成的刺痛反应，达到修护、舒缓、保湿的作用；并且在主观评价中超过 87%的受试者对产品肤感、保湿、舒缓、修护、滋润、提亮效果、温和度及满意度等给予积极评价，具有统计学意义；其次 24 例敏感肌受试者均无出现皮肤不良反应。说明产品具有修护、舒缓、保湿功效，且温和（无刺激），适用敏感皮肤。		
备注			

编制：廖佩珊

批准：杨杰彩

日期：



目 录

一、 材料和方法	3
1. 受试物	3
2. 对 照	3
3. 受试者	3
4. 仪器测量参数及相关设备	3
5. 试验环境	3
6. 试验方法	3
6.1 试验目的和原理	3
6.2 试验设计原则	3
6.3 伦理声明	3
6.4 受试者筛选	4
6.5 试验前准备	4
6.6 产品使用方法	5
6.7 试验流程	5
6.8 统计分析	6
二、 试验结果	7
1. 安全性和不良反应评价	7
2. 皮肤经表皮水分流失 TEWL 值分析	8
3. 皮肤颜色 a*值分析	9
4. 皮肤血红素 EI 值分析	12
5. 皮肤角质层含水量分析	15
6. 半主观评价（乳酸刺痛试验）	17
7. 受试者主观评价	18
三、 试验结论	28
四、 试验效果附图	30



一、材料和方法

1. 受试物：化妆品终产品原物
2. 对 照：自身前后对照
3. 受试者：共 24 人（24 例受试者入组，0 例脱落），男性 2 人，女性 22 人，年龄 30 至 50 岁，平均年龄 40.50±6.49 岁，符合受试者志愿入选标准。
4. 仪器测量参数及相关设备：

序号	仪器名称	测试参数	测试 时间点	测试 部位	参数说明
1	VISIA 面部图像分析系统	采集标准图像	热源造模前 D0/D0 _{T-1 min} 、热源 造模后 D0 _{T0min} 、 D0 _{T15min} 、 D14	面部	拍摄正面、左侧和右侧面部标准图像
2	SkinColorCatch 皮肤颜色测试探头	1、皮肤颜色 a*值； 2、皮肤血红素 EI 值。	热源造模前 D0/D0 _{T-1 min} 、热源 造模后 D0 _{T0min} 、 D0 _{T15min} 、 D14	面部	1、测量值越小，说明皮肤颜色 a*值越小，泛红有改善。 2、测量值越小，说明皮肤血红素 EI 值越小，泛红有改善。
3	VapoMeter 经皮水分流失测量仪	皮肤经表皮水分流失 TEWL 值	D0、 D14	面部	测量值越小，说明皮肤经表皮水分流失 TEWL 值越低，皮肤屏障有改善。
3	MoistureMeter SC 角质层含水量测试探头	皮肤角质层含水量	D0、 D14	面部	测量值越大，说明皮肤角质层含水量越高，保湿效果越好。

5. 试验环境：温度：21℃±1℃、湿度：50%±10%，并且进行实时动态监测。

6. 试验方法：

6.1 试验目的和原理

通过乳酸筛选敏感肌受试者，受试者连续使用测试样品 14 天，通过主观评价及半主观评价，并利用 VISIA 采集受试者面部红区图片，VapoMeter 测量皮肤经表皮水分流失 TEWL 值，SkinColorCatch 测量皮肤颜色 a*值和皮肤血红素 EI 值，MoistureMeter SC 测量皮肤角质层含水量，比较使用前后各指标变化，判断产品的修护、舒缓、保湿功效，及是否符合温和（无刺激）、适用敏感肌的宣传。

6.2 试验设计原则

盲法，随机，自身前后对照。

6.3 伦理声明

受试者在参与试验前均要签署知情同意书，参与试验的所有受试者通过编号识别。试验报告中，



只有受试者的性别和年龄信息提供给客户。

6.4 受试者筛选

6.4.1 受试者人数：受试者人数有效例数不低于 30 例。

6.4.2 受试者条件：

6.4.2.1 入选标准：

- (1) 年龄在 18 岁至 55 岁，健康男性或女性。
- (2) 全身健康状况良好、无严重的全身系统性疾病。
- (3) 敏感性肌肤，乳酸刺痛试验反应为阳性的志愿者。
- (4) 经表皮失水率 TEWL 初始值 $\geq 12 \text{ g/(h}\cdot\text{m}^2)$ 。
- (5) 能理解测试过程，自愿参加试验并签署知情同意书者。
- (6) 能严格按照测试方案的要求和时间安排者。

6.4.2.2 排除标准：

- (1) 目前处于孕期、哺乳期或者在接下来的两个月计划怀孕的女性。
- (2) 面部有急性炎症或其他皮肤疾病（如玫瑰痤疮、湿疹、红斑狼疮、脂溢性皮炎、银屑病、严重的表皮脱落等）。
- (3) 有高度敏感体质或化妆品过敏。
- (4) 测试区域具有明显晒伤、瘢痕及多毛或其他可能影响试验测量结果者。
- (5) 近一个月内服或外用任何可能会影响皮肤状态或反应的药物，如抗组胺药、抗生素、胰岛素、抗炎药物、维生素 A、类固醇类药物、阿司匹林、甲状腺药物等。
- (6) 近一个月内曾使用激素类药物及免疫抑制剂者。
- (7) 现在或近一个月受试部位参加其他临床实验者。
- (8) 三个月内面部进行过化学剥脱（果酸治疗）、微晶焕肤术、激光磨皮等美容治疗。

6.4.2.3 剔除标准：

试验过程中出现严重不良反应以及不遵守测试方案（如测试期间使用其他化妆品、药物以及其他原因要求退出者）。

6.5 试验前准备

试验前，受试者需要统一清洁面部，用无屑面巾纸轻轻按压吸干，并在人体功效评价室（温度： $21^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$ 、湿度： $50\%\pm 10\%$ ）静坐 30 分钟，期间不能喝水和饮料。受试者保持放松，受试部位暴露，避免触碰。



试验前对受试者进行试验说明，并签署知情同意书。

测试区域为面部。

6.6 产品使用方法

6.6.1 短效舒缓：根据随机表，检测员将面膜单次敷贴在指定的测试区域。在试验期间，受试者不得触碰测试区域，禁止点滴、注射、口服或其他形式摄入影响测试的制剂；受试者不得离开人体功效评价室。

6.6.2 长期效果：洁面后，取出 1 片面膜敷于测试区域，15-20 分钟后揭下面膜，轻轻按摩至精华充分吸收，每隔 1 天使用 1 次，连续使用 14 天。在试验期间，受试者禁止使用修护、舒缓的制剂；受试者禁止点滴、注射、口服或其他形式摄入影响修护、舒缓测试的制剂；受试者以室内活动为主，避免长期暴露在室外光照下。

6.7 试验流程

6.7.1 受试者主观评价

受试者在使用产品后 14 天（D14）回访时在人体功效实验室自然光照条件下通过镜子评价面部情况，并记录评分。使用 7 级评分法，对产品肤感、使用效果、温和度和满意度进行评价，然后进行判断。

6.7.2 半主观评价（乳酸刺痛试验）

受试者在使用产品后 14 天（D14）回访时，在室温下，将 10%乳酸溶液 50 μ L 涂抹于任意一侧鼻唇沟处，分别在 0.5、2.5 和 5 分钟时对受试者的敏感反应进行 4 级评定，然后将 3 次评分相加，分值 ≥ 3 为阳性结果。乳酸刺痛试验结果为阳性者，可判定为敏感性皮肤，纳入本测试。

注：0 分为无刺痛；1 分为轻微刺痛；2 分为中度刺痛；3 分为重度刺痛。

6.7.3 客观定量评价

6.7.3.1 短效舒缓

建立皮肤发红模型：受试者在检测员的指导下在稳定热源附近静坐 10min，期间面部不得有任何遮盖，保持放松，不得喝水。

建模后测定：在稳定热源建模后（D0_{T0min}）使用 VISIA 进行面部图像拍摄，建模后测量的值作为基线值（D0_{T0min}）。

使用产品：取出 1 片面膜敷于测试区域，15-20 分钟后揭下面膜，轻轻按摩至精华充分吸收。

测定：使用产品 15 分钟后（D0_{T15min}），使用 VISIA 面部图像分析仪进行面部拍摄。并用 SkinColorCatch 测量面部红区相应参数。



6.7.3.2 长期效果

面部清洁 30min 后, 使用 VISIA 面部图像分析仪进行面部拍摄, 使用 VapoMeter 于受试部位测量皮肤经表皮水分流失 TEWL 值, 使用 SkinColorCatch 于受试部位测量皮肤颜色 a^* 值和皮肤血红素 EI 值, 使用 MoistureMeter SC 于受试部位测量皮肤角质层含水量, 其测量值作为基线值 (D0), 然后进行产品发放并指导使用方法。受试者使用产品后 14 天 (D14) 需回访并进行同样的指标检测。

同一个受试者的测试使用同一个仪器、同一测试人员完成。各个测试时间点之间应保持测试部位前后一致。

6.8 统计分析

6.8.1 主观评价

统计方法均采用二项式检验, 检验水准 $\alpha=0.05$, 当认同率 $>50\%$ 时, 则该项目具有统计学意义, 可支持相关功效宣称, 用“+”进行标注表示具有显著性差异。

6.8.2 客观评价

对各测试区域的测量值进行统计, 包括数量、均值、标准差、标准误、最小值、中位数、最大值等。

如测试数据为正态分布, 则采用配对 t 检验方法进行统计分析; 如测试数据为非正态分布, 则采用秩和检验方法进行统计分析。

统计方法均采用双尾检验, 检验水准 $\alpha=0.05$ 。

数据统计采用 SPSS 20.0 软件进行统计分析。当结果出现显著性差异时, 分别用 $*p<0.05$ 和 $**p<0.01$ 进行标注。 $*p<0.05$ 表示呈显著性差异, $**p<0.01$ 表示呈极显著性差异。测试区域各项指标数值若有显著性差异, 表示该产品具有修护、舒缓、保湿效果。

(本页以下空白)



二、试验结果

试验过程中，24 例受试者入组，0 例脱落，最终 24 例受试者符合方案，为有效案例。其中，男性 2 人，女性 22 人，年龄 30 至 50 岁，平均年龄 40.50±6.49 岁；本研究以此人群做统计分析。

1. 安全性和不良反应评价

试验过程中，由试验员询问受试者在使用被测试产品过程中是否出现面部干燥、油腻、脱屑、发红、刺痛等症状，并观察记录面部是否有皮疹、红肿及脱屑的现象。而后根据表 1 的评分标准进行评分，得分记入事件报告表，并根据表 2 所列的标准进行关联性评估。在试验期间，没有受试者出现不良反应。

表 1 不良反应的评分标准

评分	严重程度	标准
0	没有不良反应	---
1	轻度	易耐受不良反应，受试者间或（偶尔）能感受到。
2	中度	不良反应十分不适，以致妨碍日常活动，受试者自觉症状明显，但可忍受，无须立即停用被测试产品。
3	重度	不良反应干扰了每天正常的活动，受试者自觉症状显著，不能忍受，需要停用。

表 2 被测试产品的评估

评分	相关程度	标准
-1	肯定不相关	受试者未使用被测试产品；或不良反应的出现与使用被测试产品的时间顺序不可信；或有其他显著的原因可导致不良反应。
0	可能不相关	有使用被测试产品的证据；不良反应更可能由其他原因引起；停用被测试产品后不良反应仍然存在，斑贴试验呈阴性。
1	可能相关	有使用被测试产品的证据；不良反应与使用被测试产品的时间顺序是一致的；不良反应的产生可能由被测试产品导致，也可能由其他原因所致；停用被测试产品后不良反应消失；斑贴试验呈阴性。
2	很可能相关	有使用被测试产品的证据；不良反应与使用被测试产品的时间顺序是一致的；不良反应的产生由被测试产品解释较其他原因更为合理；停用测试试验后不良反应消失；斑贴试验呈阳性。



2. 皮肤经表皮水分流失 TEWL 值分析

由 Delfin VapoMeter 测得的 TEWL 值越大，代表单位时间、单位横截面积的经表皮水分流失量越多，反之越少。因此 TEWL 值降低的趋势代表了屏障受损皮肤的经表皮水分流失的恢复过程。通过比较使用前后的皮肤 TEWL 值变化，可反映产品降低经表皮水分流失速率的效果。

TEWL 值在不同回访时间点的数值与使用前基线值（D0）相比下降越多，提示产品的修护效果越好。

TEWL 值变化率=(使用产品后 TEWL 值-使用产品前 TEWL 值)/ 使用产品前 TEWL 值×100%
公式 1

表 3：皮肤 TEWL 值描述性统计（g/m².h，n=24）

组别	人数	平均值	标准差	标准误	最小值	最大值	中位数
D0	24	15.43	3.07	0.63	12.45	26.38	14.45
D14	24	11.13	2.87	0.59	7.20	19.45	10.36

表 4：皮肤 TEWL 值差异性分析（g/m².h， $\bar{x} \pm s$ ，n=24）

组别	均值±标准差	变化率
D0	15.43±3.07	/
D14	11.13±2.87	-27.87%
p 值 (D14 vs. D0)	<0.01	/

（本页以下空白）



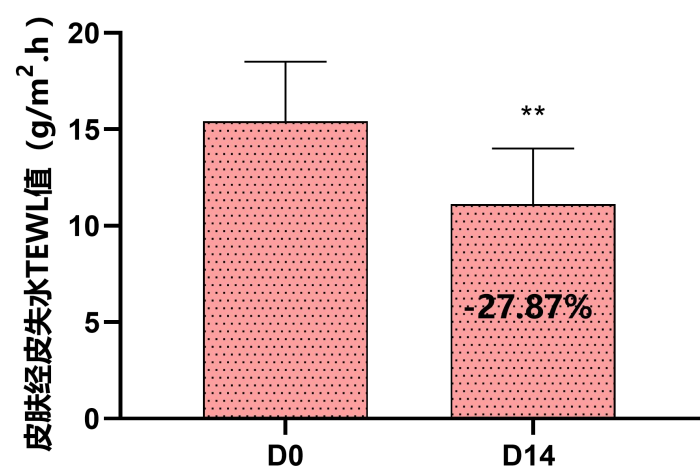


图 1 皮肤经表皮水分流失 TEWL 值变化 (g/m².h, $\bar{x} \pm s$, n=24)

利用秩和检验分析皮肤经表皮水分流失 TEWL 值的基线值和回访时间点数值进行差异性分析

显著性差异结果以 * $p<0.05$, ** $p<0.01$ 标注

试验结果如表 4，图 1 所示：

与使用前基线值（D0）相比，皮肤经表皮水分流失 TEWL 值在使用产品后呈现下降趋势，在使用产品 14 天（D14）后降了 27.87%，与使用前基线值（D0）相比具有极显著性差异（ $p<0.01$ ），使用产品后皮肤经表皮水分流失 TEWL 值低于基线值。

3. 皮肤颜色 a*值分析

3.1 短效舒缓

皮肤颜色 a*值表征皮肤的红绿色度，由 Delfin SkinColorCatch 测得的 a*值越大，提示该位置皮肤颜色越偏向于红色，反之偏向于绿色。通过比较建模后基线值(D0_{T0min})和使用 15 分钟(D0_{T15min})后的 a*值变化，可反映产品改善皮肤泛红的效果。

皮肤颜色 a*值在使用 15 分钟（D0_{T15min}）后的数值与建模后基线值（D0_{T0min}）相比下降越多，提示产品的舒缓效果越好。

皮肤颜色 a*值下降率=（使用产品后 a*值-建模后使用产品前 a*值）/ 建模后使用产品前 a*值 ×100% 公式 2

（本页以下空白）



表 5：皮肤颜色 a*值描述性统计（n=24）

组别	人数	平均值	标准差	标准误	最小值	最大值	中位数
D0T0min	24	13.52	2.17	0.44	10.00	18.33	12.92
D0T15min	24	8.19	2.57	0.53	2.67	12.17	7.75

表 6：皮肤颜色 a*值差异性分析（ $\bar{x} \pm s$ ，n=24）

组别	均值±标准差	变化率
D0T0min	13.52±2.17	/
D0T15min	8.19±2.57	-39.39%

p 值
(D0T15min vs. D0T0min)

<0.01

/

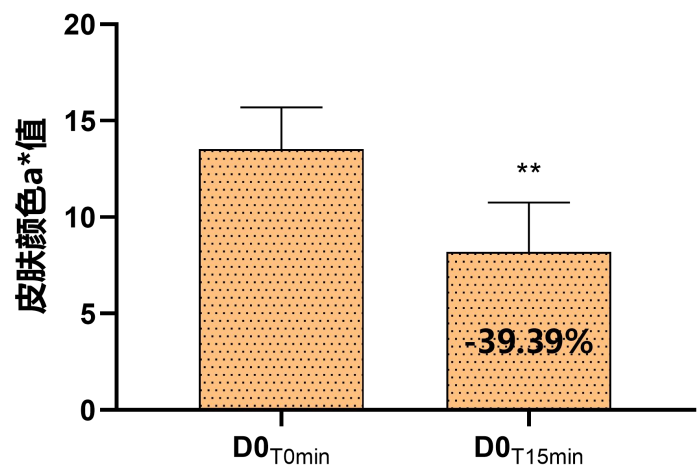


图 2 皮肤颜色 a*值变化（ $\bar{x} \pm s$ ，n=24）

利用秩和检验分析皮肤颜色 a*值的基线值和回访时间点数值进行差异性分析

显著性差异结果以 * $p<0.05$ ，** $p<0.01$ 标注

试验结果如表 6，图 2 所示：

与建模后基线值（D0T0min）相比，皮肤颜色 a*值在使用产品后呈现下降趋势，在使用产品 15



分钟（D0_{T15min}）后下降了 39.39%，与建模后基线值（D0_{T0min}）相比具有极显著性差异（*p*<0.01），使用产品 15 分钟后皮肤颜色 *a**值低于建模后基线值。

3.2 长效舒缓

皮肤颜色 *a**值表征皮肤的红绿色度，由 Delfin SkinColorCatch 测得的皮肤颜色 *a**值越大，提示该位置皮肤颜色越偏向于红色，反之偏向于绿色。通过比较使用产品前后的皮肤颜色 *a**值变化，可反映产品改善皮肤泛红的效果。

皮肤颜色 *a**值在不同回访时间点的数值与使用前基线值（D0）相比下降越多，提示产品的舒缓效果越好。

皮肤颜色 *a**值下降率=（使用产品后皮肤颜色 *a**值-使用产品前皮肤颜色 *a**值）/ 使用产品前皮肤颜色 *a**值×100% 公式 3

表 7：皮肤颜色 *a**值描述性统计（n=24）

组别	人数	平均值	标准差	标准误	最小值	最大值	中位数
D0	24	9.49	2.37	0.48	4.83	13.33	9.00
D14	24	8.03	2.43	0.50	3.33	12.00	7.67

表 8：皮肤颜色 *a**值差异性分析（ $\bar{x} \pm s$ ，n=24）

组别	均值±标准差	变化率
D0	9.49±2.37	/
D14	8.03±2.43	-15.37%
<i>p</i> 值 (D14 vs. D0)	<0.01	/



（本页以下空白）

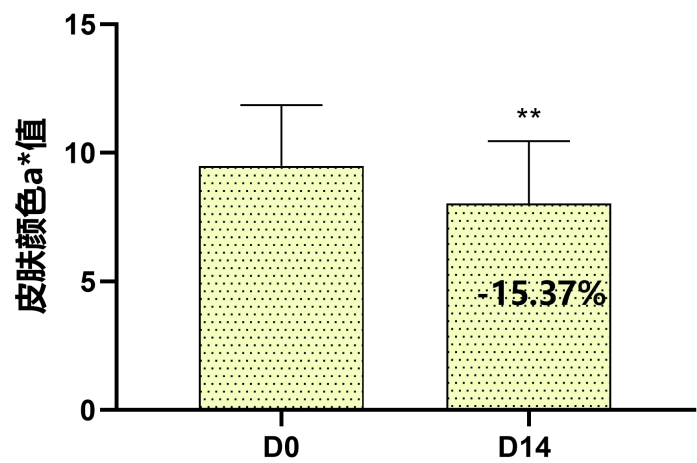


图3 皮肤颜色 a*值变化 ($\bar{x} \pm s$, n=24)

利用 t 检验分析皮肤颜色 a*值的基线值和回访时间点数值进行差异性分析

显著性差异结果以 * $p<0.05$, ** $p<0.01$ 标注

试验结果如表 8，图 3 所示：

与使用前基线值(D0)相比,皮肤颜色 a*值在使用产品后呈现下降趋势,在使用产品 14 天(D14)后下降了 15.37%，与使用前基线值（D0）相比具有极显著性差异（ $p<0.01$ ），使用产品后皮肤颜色 a*值低于基线值。

4. 皮肤血红蛋白 EI 值分析

4.1 短效舒缓

皮肤血红蛋白 EI 值表征皮肤中血红蛋白含量，由 SkinColorCatch 测得的皮肤血红蛋白 EI 数值越低，提示该位置皮肤血红蛋白含量越低。通过比较建模后基线值（D0_{T0min}）的皮肤血红蛋白 EI 值变化，可反映产品的舒缓效果。

皮肤血红蛋白 EI 值在使用 15 分钟（D0_{T15min}）的数值与建模后基线值（D0_{T0min}）相比下降越多，皮肤泛红的改善效果越好，提示产品的舒缓效果越好。

皮肤血红蛋白 EI 值下降率=（使用产品后皮肤血红蛋白 EI 值-建模后使用产品前皮肤血红蛋白 EI 值）/建模后使用产品前皮肤血红蛋白 EI 值×100% 公式 4

（本页以下空白）



表 9：皮肤血红素 EI 值描述性统计（n=24）

组别	人数	平均值	标准差	标准误	最小值	最大值	中位数
D0T0min	24	460.51	14.22	2.90	423.83	490.00	461.17
D0T15min	24	434.61	14.23	2.91	404.17	462.50	433.25

表 10：皮肤血红素 EI 值差异性分析（ $\bar{x}\pm s$ ，n=24）

组别	均值±标准差	变化率
D0T0min	460.51±14.22	/
D0T15min	434.61±14.23	-5.62%
p 值 (D0T15min vs. D0T0min)	<0.01	/

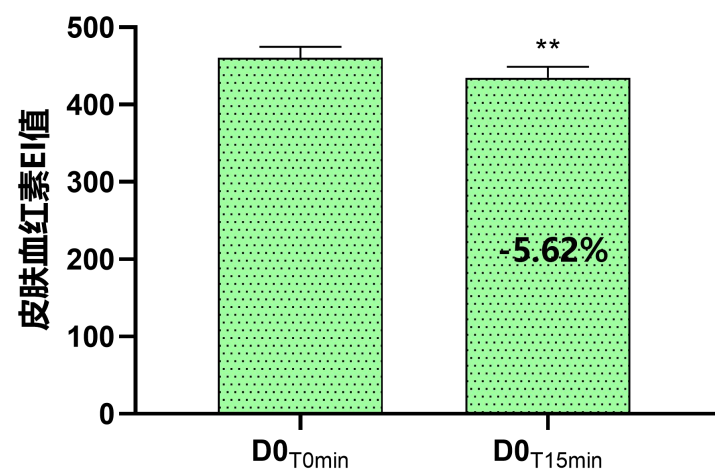


图 4 皮肤血红素 EI 值变化（ $\bar{x}\pm s$ ，n=24）

利用 t 检验分析皮肤血红素 EI 值的基线值和回访时间点数值进行差异性分析

显著性差异结果以 * $p<0.05$ ，** $p<0.01$ 标注

试验结果如表 10，图 4 所示：

与建模后基线值（D0T0min）相比，皮肤血红素 EI 值在使用产品后呈现下降趋势，在使用产品 15 分钟（D0T15min）后下降了 5.62%，与建模后基线值（D0T0min）相比具有极显著性差异（ $p<0.01$ ），



使用产品 15 分钟后皮肤血红素 EI 低于建模后基线值。

4.2 长效舒缓

皮肤血红素 EI 值表征皮肤中血红素含量，由 SkinColorCatch 测得的皮肤血红素 EI 数值越低，提示该位置皮肤血红素含量越低。通过比较使用产品前后的皮肤血红素 EI 值变化，可反映产品的舒缓效果。

皮肤血红素 EI 值在不同回访时间点的数值与使用产品前基线值（D0）相比下降越多，皮肤泛红的改善效果越好，提示产品的舒缓效果越好。

皮肤血红素 EI 值下降率=（使用产品后皮肤血红素 EI 值-使用产品前皮肤血红素 EI 值）/ 使用产品前皮肤血红素 EI 值×100% 公式 5

表 11：皮肤血红素 EI 值描述性统计（n=24）

组别	人数	平均值	标准差	标准误	最小值	最大值	中位数
D0	24	440.78	14.62	2.98	409.83	474.33	438.83
D14	24	434.47	14.41	2.94	409.33	471.00	431.17

表 12：皮肤血红素 EI 值差异性分析（ $\bar{x} \pm s$, n=24）

组别	均值±标准差	变化率
D0	440.78±14.62	/
D14	434.47±14.41	-1.43%
p 值 (D14 vs. D0)	<0.01	/

（本页以下空白）



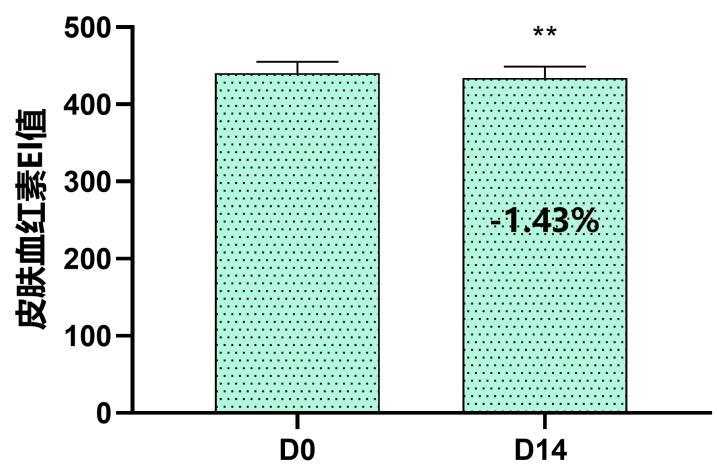


图 5 皮肤血红蛋白 EI 值变化 ($\bar{x}\pm s$, n=24)

利用 t 检验分析皮肤血红蛋白 EI 值的基线值和回访时间点数值进行差异性分析

显著性差异结果以 * $p<0.05$, ** $p<0.01$ 标注

试验结果如表 12，图 5 所示：

与使用前基线值（D0）相比，皮肤血红蛋白 EI 值在使用产品后呈现下降趋势，在使用产品 14 天（D14）后下降了 1.43%，与使用前基线值（D0）相比具有极显著性差异（ $p<0.01$ ），使用产品后皮肤血红蛋白 EI 值低于基线值。

5. 皮肤角质层含水量分析

由 Delfin MoistureMeter SC 测得的皮肤角质层含水量数值越大，代表皮肤角质层的水分含量越高。通过比较使用前后的皮肤角质层含水量变化，可反映产品的保湿效果。

皮肤角质层含水量在不同回访时间点的数值与使用前（D0）相比上升越多，提示产品的保湿效果越好。

皮肤角质层含水量上升率=（使用产品后角质层含水量-使用产品前角质层含水量）/ 使用产品前角质层含水量×100% 公式 6

表 13：皮肤角质层含水量描述性统计（U，n=24）

组别	人数	平均值	标准差	标准误	最小值	最大值	中位数
D0	24	42.91	17.70	3.61	23.72	79.30	34.92
D14	24	72.80	16.63	3.39	42.03	102.82	71.14



表 14：皮肤角质层含水量差异性分析（U， $\bar{x} \pm s$ ，n=24）

组别	均值±标准差	变化率
D0	42.91±17.70	/
D14	72.80±16.63	69.65%
<i>p</i> 值 (D14 vs. D0)	<0.01	/

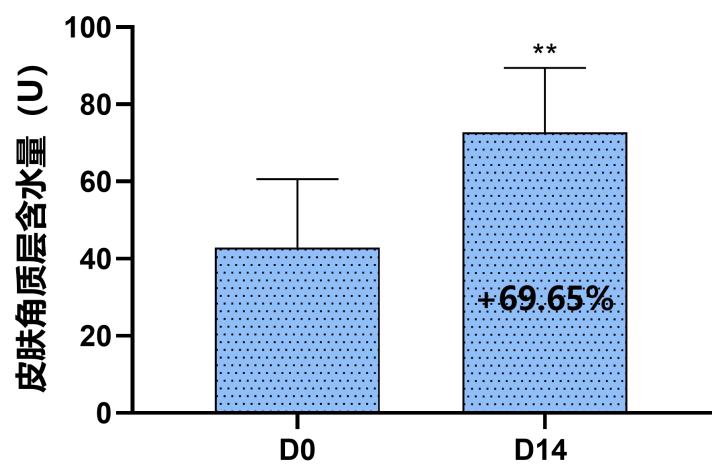


图 6 皮肤角质层含水量变化（U， $\bar{x} \pm s$ ，n=24）

利用秩和检验分析皮肤角质层含水量的基线值和回访时间点数值进行差异性分析

显著性差异结果以**p*<0.05，***p*<0.01 标注

试验结果如表 14，图 6 所示：

与使用前基线值（D0）相比，皮肤角质层含水量在使用产品后呈现上升趋势，在使用产品 14 天（D14）后上升了 69.65%，与使用前基线值（D0）相比具有极显著性差异（*p*<0.01），使用产品后皮肤角质层含水量高于基线值。

（本页以下空白）



6. 半主观评价（乳酸刺痛试验）

在室温下，将 10%乳酸溶液 50μL 涂抹于任意一侧鼻唇沟处，分别在 0.5、2.5 和 5 分钟时对受试者的敏感反应进行 4 级评定，然后将 3 次评分相加。评分值越小，乳酸刺激感觉程度越低。

表 15：乳酸刺痛评分值描述性统计（n=24）

组别	人数	平均值	标准差	标准误	最小值	最大值	中位数
D0	24	3.83	0.70	0.14	3.00	5.00	4.00
D14	24	2.46	0.59	0.12	1.00	3.00	2.50

表 16：乳酸刺痛评分值差异性分析（ $\bar{x} \pm s$, n=24）

组别	均值±标准差	变化率
D0	3.83±0.70	/
D14	2.46±0.59	-35.87%
p 值 (D14 vs. D0)	<0.01	/

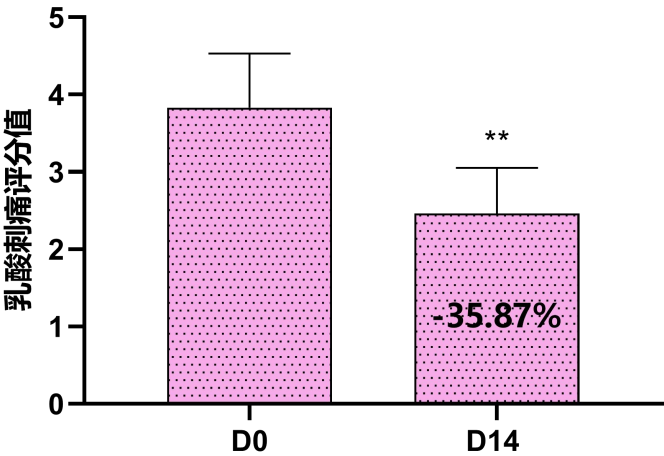


图 7 乳酸刺痛评分值变化（ $\bar{x} \pm s$, n=24）

利用秩和检验分析乳酸刺痛评分值的基线值和回访时间点数值进行差异性分析

显著性差异结果以 * $p<0.05$ ，** $p<0.01$ 标注



试验结果如表 16，图 7 所示：

与使用前基线值（D0）相比，乳酸刺痛评分值在使用产品后呈现下降趋势，在使用产品 14 天（D14）后下降了 35.87%，与使用前基线值（D0）相比具有极显著性差异（ $p<0.01$ ），使用产品后乳酸刺痛评分值低于基线值。

7. 受试者主观评价

受试者在使用产品后 14 天（D14）对发放问卷中的问题作出回答，并记录评分。使用 7 级评分法（表 17）分别对产品肤感、使用效果、温和度和满意度进行评价，然后进行判断和记录。由此分析受试者对产品使用感受及功效的评价。

表 17 自评分值标准（7 级评分法）

7 分	6 分	5 分	4 分	3 分	2 分	1 分
非常认同	比较认同	有些认同	既不认同也不反对	有些不认同	比较不认同	非常不认同
非常满意	比较满意	有些满意	既不满意也不反对	有些不满意	比较不满意	非常不满意

以下是根据受试者填写的问卷调查进行统计的图表，由表格和图中的数据得出结论。

7.1 产品肤感评价（7 级评分法）

试用产品 15 分钟后，问卷中收集了受试者对于试用产品肤感评价。按照评分标准（表 17）， ≥ 5 分表示认同。结果如下：

表 18 产品肤感评价（n=24）

评价内容	时间点	数据（%）							统计	
		7 分 非常认同	6 分 比较认同	5 分 有些认同	4 分 既不认同也不反对	3 分 有些不认同	2 分 比较不认同	1 分 非常不认同	认同率 （ ≥ 5 分）	显著性
感觉服帖舒适	D0T15min	37.50	41.67	16.67	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
质地清爽不黏腻	D0T15min	41.67	41.67	12.50	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
感觉滋润不滴液	D0T15min	45.83	29.17	20.83	0.00	4.17	0.00	0.00	95.83%	+



感觉包裹服帖	D0T15min	50.00	33.33	12.50	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
--------	----------	-------	-------	-------	------	------	------	------	--------	---

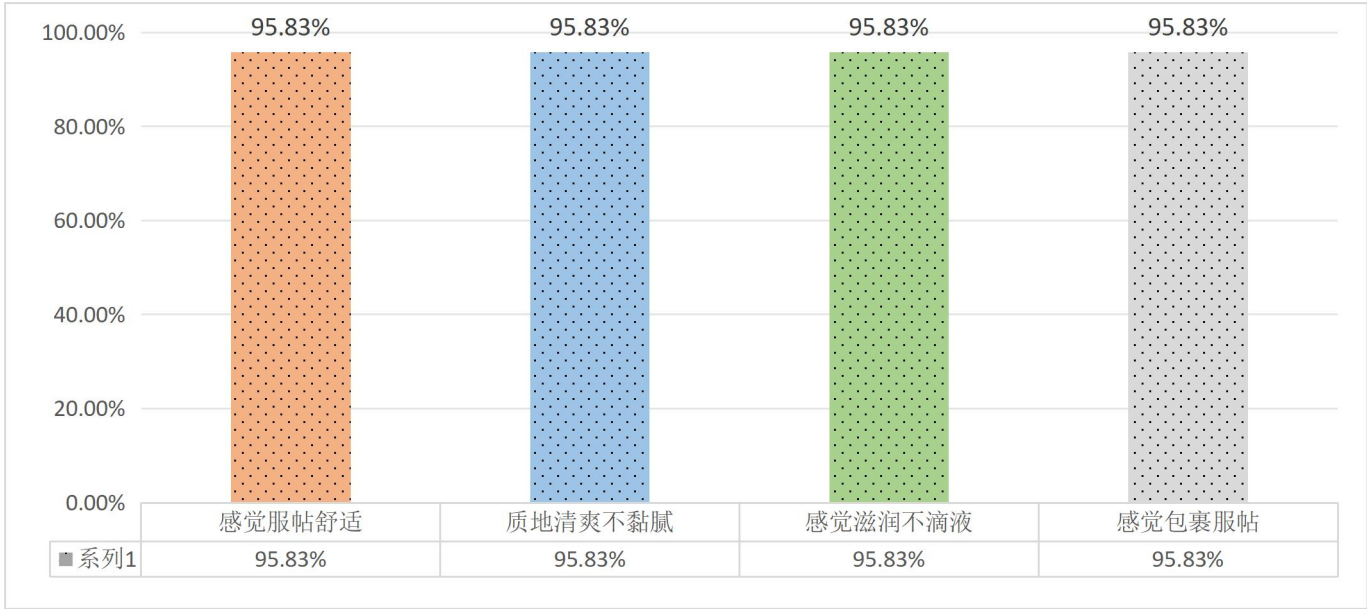


图 8 产品肤感评价结果图（n=24）

产品肤感评价结果如表 18，图 8 所示：

使用试验产品 15 分钟（D0T15min）后，统计学上超过 50%的受试者对产品肤感评分给予积极评价。其中“感觉服帖舒适”、“质地清爽不黏腻”、“感觉滋润不滴液”和“感觉包裹服帖”均有 95.83%受试者认同。

（本页以下空白）



7.2 产品使用效果评价（7 级评分法）

试用产品 14 天后，受试者对产品修护、保湿、舒缓效果进行评价，按照评分标准（表 17），
≥5 分表示认同。结果如下：

7.2.1 修护效果

表 19 产品修护效果评价结果（n=24）

评价内容	时间点	数据（%）							统计	
		7 分 非常 认同	6 分 比较 认同	5 分 有些 认同	4 分 既不 认同 也不 反对	3 分 有些 不认 同	2 分 比较 不认 同	1 分 非常不 认同	认同率 （≥5 分）	显著性
修护肌肤屏障	D0T15min	25.00	50.00	20.83	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
	D14	29.17	50.00	8.33	12.50	0.00	0.00	0.00	87.50%	+
提升肌肤抵御力	D0T15min	29.17	41.67	20.83	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
	D14	29.17	50.00	16.67	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
提升肌肤锁水力	D0T15min	33.33	45.83	16.67	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
	D14	37.50	37.50	16.67	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
提升肌肤水润度	D0T15min	45.83	33.33	12.50	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
	D14	33.33	33.33	33.33	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00%	+

（本页以下空白）



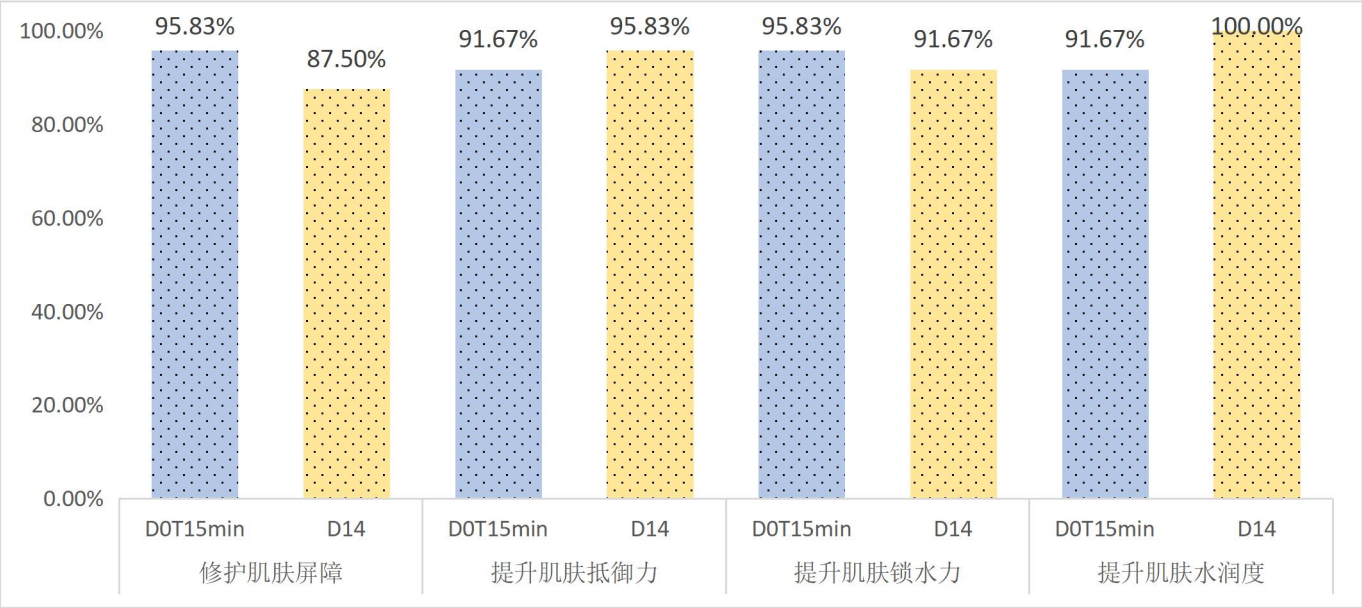


图 9 产品修护效果评价结果图（n=24）

产品修护效果评价结果如表 19，图 9 所示：

使用试验产品 15 分钟和 14 天（D0_{T15min} 和 D14）后，统计学上超过 50%的受试者对产品修护效果评分给予积极评价。其中“修护皮肤屏障”在 D0_{T15min} 和 D14 分别有 95.83%和 87.50%受试者认同，“提升肌肤抵御力”在 D0_{T15min} 和 D14 分别有 91.67%和 95.83%受试者认同，“提升肌肤锁水力”在 D0_{T15min} 和 D14 分别有 95.83%和 91.67%受试者认同，“提升肌肤水润度”在 D0_{T15min} 和 D14 分别有 91.67%和 100.00%受试者认同。

7.2.2 保湿效果

表 20 产品保湿效果评价结果（n=24）

评价内容	时间点	数据（%）							统计	
		7 分 非常 认同	6 分 比较 认同	5 分 有些 认同	4 分 既不 认同 也不 反对	3 分 有些 不认 同	2 分 比较 不认 同	1 分 非常 不认 同	认同率 （≥5 分）	显著性
具有沁润柔滑的效果	D0 _{T15min}	37.50	41.67	16.67	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
	D14	33.33	41.67	20.83	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
改善肌肤干燥紧绷	D0 _{T15min}	33.33	50.00	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00%	+
	D14	37.50	25.00	37.50	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00%	+



具有深层滋润的效果	D0T15min	29.17	54.17	8.33	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
	D14	37.50	37.50	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00%	+
肌肤更加水润保湿	D0T15min	41.67	37.50	12.50	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
	D14	41.67	33.33	16.67	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
肌肤更加柔嫩细腻	D0T15min	37.50	33.33	25.00	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
	D14	37.50	29.17	25.00	8.33	10.00	0.00	0.00	91.67%	+

（本页以下空白）

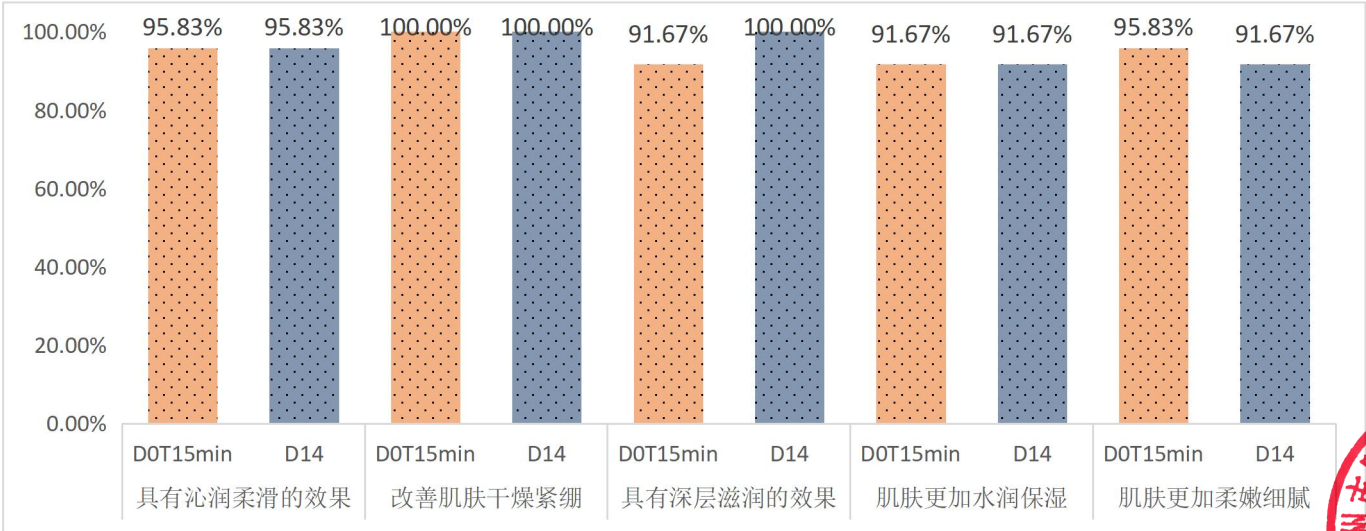


图 10 产品保湿效果评价结果图（n=24）

产品保湿效果评价结果如表 20，图 10 所示：

使用试验产品 15 分钟和 14 天（D0T15min 和 D14）后，统计学上超过 50%的受试者对产品保湿效果评分给予积极评价。其中“具有沁润柔滑的效果”在 D0T15min 和 D14 均有 95.83%受试者认同，“改善肌肤干燥紧绷”在 D0T15min 和 D14 均有 100.00%受试者认同，“具有深层滋润的效果”在 D0T15min 和 D14 分别有 91.67%和 100.00%受试者认同，“肌肤更加水润保湿”在 D0T15min 和 D14 均有 91.67%受试者认同，“肌肤更加柔嫩细腻”在 D0T15min 和 D14 分别有 95.83%和 91.67%受试者认同。

（本页以下空白）



7.2.3 舒缓效果

表 21 产品舒缓效果评价结果（n=24）

评价内容	时间点	数据（%）							统计	
		7 分 非常 认同	6 分 比较 认同	5 分 有些 认同	4 分 既不 认同 也不 反对	3 分 有些 不认 同	2 分 比较 不认 同	1 分 非常不 认同	认同率 （≥5 分）	显著性
舒缓肌肤灼热感	D0T15min	41.67	33.33	16.67	4.17	0.00	4.17	0.00	91.67%	+
	D14	33.33	33.33	25.00	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
缓解肌肤刺痛干 痒	D0T15min	45.83	29.17	12.50	4.17	4.17	4.17	0.00	87.50%	+
	D14	41.67	37.50	12.50	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
肌肤泛红得到改 善	D0T15min	41.67	33.33	16.67	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
	D14	33.33	41.67	20.83	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
提高肌肤耐受度	D0T15min	37.50	37.50	20.83	0.00	0.00	4.17	0.00	95.83%	+
	D14	16.67	54.17	16.67	8.33	0.00	0.00	0.00	87.50%	+
肌肤敏感减少	D0T15min	33.33	33.33	25.00	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
	D14	41.67	37.50	16.67	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
维稳肌肤状态	D0T15min	37.50	41.67	16.67	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
	D14	33.33	45.83	12.50	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+

（本页以下空白）



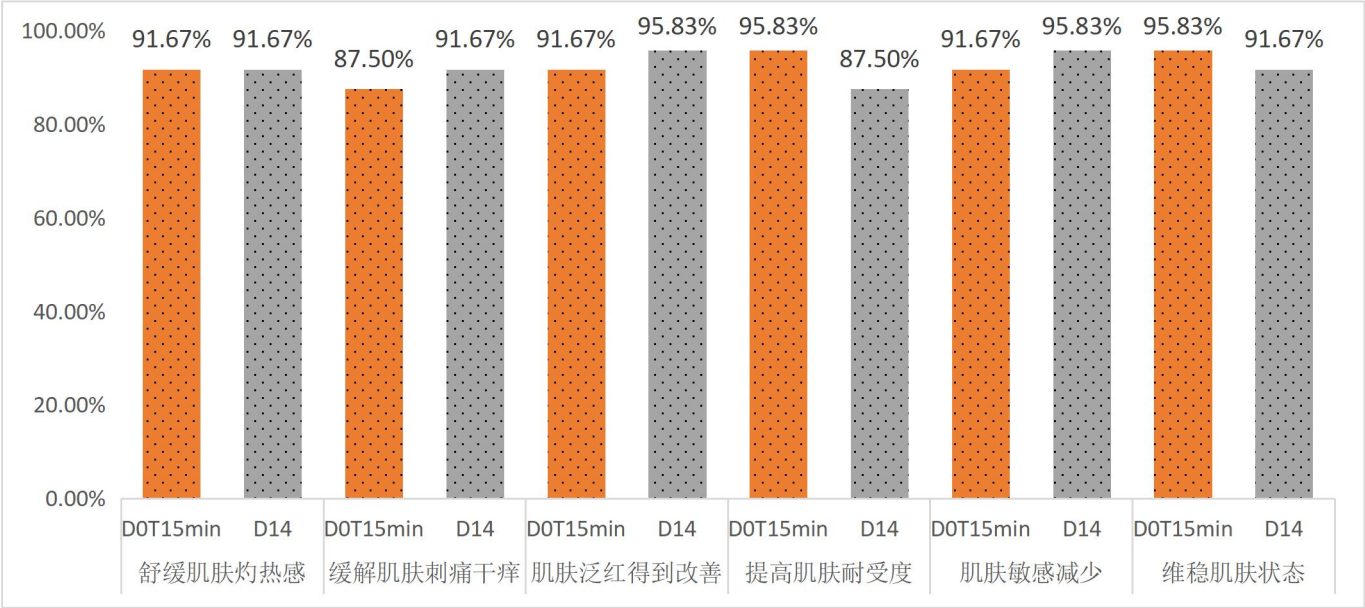


图 11 产品舒缓效果评价结果图（n=24）

产品舒缓效果评价结果如表 21，图 11 所示：

使用试验产品 15 分钟和 14 天（D0_{T15min} 和 D14）后，统计学上超过 50%的受试者对产品舒缓效果评分给予积极评价。其中“舒缓肌肤灼热感”在 D0_{T15min} 和 D14 均有 91.67%受试者认同，“缓解肌肤刺痛干痒”在 D0_{T15min} 和 D14 分别有 87.50%和 91.67%受试者认同，“肌肤泛红得到改善”在 D0_{T15min} 和 D14 分别有 91.67%和 95.83%受试者认同，“提高肌肤耐受度”在 D0_{T15min} 和 D14 分别有 95.83%和 87.50%受试者认同，“肌肤敏感减少”在 D0_{T15min} 和 D14 分别有 91.67%和 95.83%受试者认同，“维稳肌肤状态”在 D0_{T15min} 和 D14 分别有 95.83%和 91.67%受试者认同。

7.2.4 提亮效果

表 22 产品提亮效果评价结果（n=24）

评价内容	时间点	数据（%）							统计	
		7 分 非常 认同	6 分 比较 认同	5 分 有些 认同	4 分 既不 认同 也不 反对	3 分 有些 不认 同	2 分 比较 不认 同	1 分 非常 不认 同	认同率 （≥5 分）	显著性
有效提升肌肤光 泽度	D0 _{T15min}	41.67	20.83	29.17	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
	D14	33.33	41.67	20.83	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
有效提升肌肤亮	D0 _{T15min}	29.17	45.83	16.67	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+

度	D14	37.50	33.33	25.00	4.17	0.00	0.00	0.00	95.83%	+
有效改善皮肤泛黄	D0T15min	25.00	41.67	25.00	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
	D14	29.17	45.83	16.67	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+
肌肤更加透亮有光泽	D0T15min	37.50	29.17	20.83	12.50	0.00	0.00	0.00	87.50%	+
	D14	41.67	29.17	20.83	8.33	0.00	0.00	0.00	91.67%	+

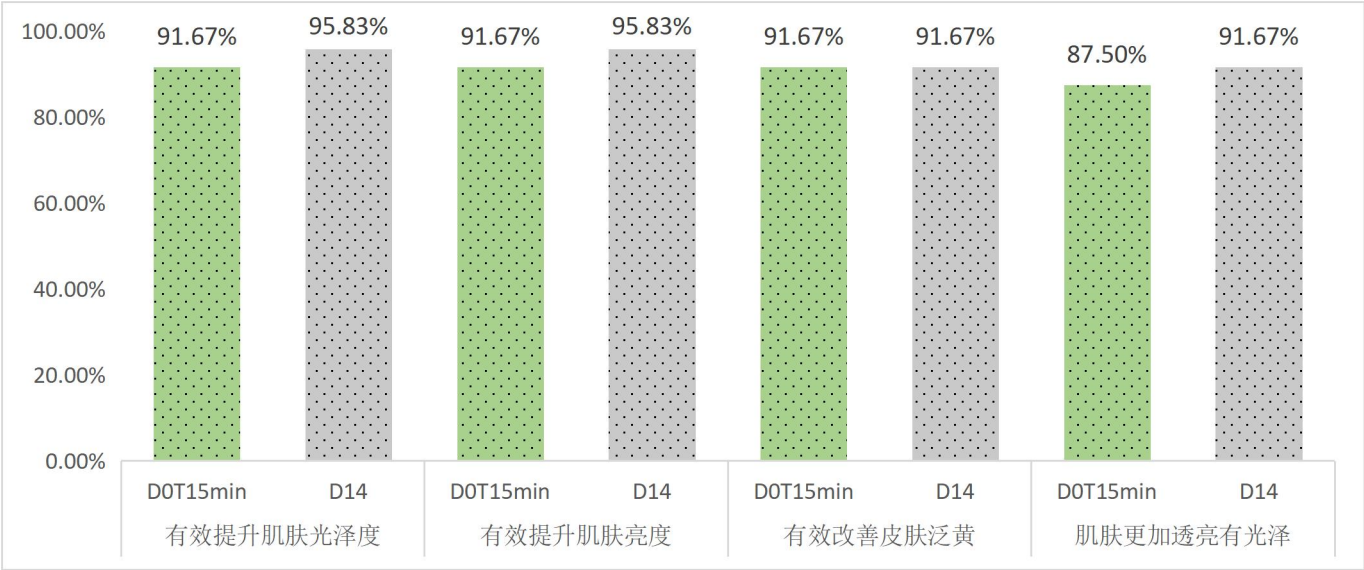


图 12 产品提亮效果评价结果图（n=24）

产品提亮效果评价结果如表 22，图 12 所示：

使用试验产品 15 分钟和 14 天（D0T15min 和 D14）后，统计学上超过 50%的受试者对产品提亮效果评分给予积极评价。其中“有效提升肌肤光泽度”在 D0T15min 和 D14 分别有 91.67%和 95.83%受试者认同，“有效提升肌肤亮度”在 D0T15min 和 D14 分别有 91.67%和 95.83%受试者认同，“有效改善皮肤泛黄”在 D0T15min 和 D14 均有 91.67%受试者认同，“肌肤更加透亮有光泽”在 D0T15min 和 D14 分别有 87.50%和 91.67%受试者认同。

（本页以下空白）



7.3 产品温和度评价（7 级评分法）

试用产品 14 天后，问卷中收集了受试者对于试用产品温和度评价。按照评分标准（表 17），≥5 分表示认同。结果如下：

表 23 产品温和度评价（n=24）

问题项	时间 点	数据（%）							统计	
		7 分 非常 认同	6 分 比较 认同	5 分 有些 认同	4 分 既不 认同 也不 反对	3 分 有些 不认 同	2 分 比较 不认 同	1 分 非常 不认 同	认同率 （≥5 分）	显著性
温和（无刺激）	D14	54.17	25.00	20.83	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00%	+
脆弱肌适用	D14	41.7	29.17	29.17	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00%	+
敏感性肌适用	D14	45.83	37.50	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00%	+

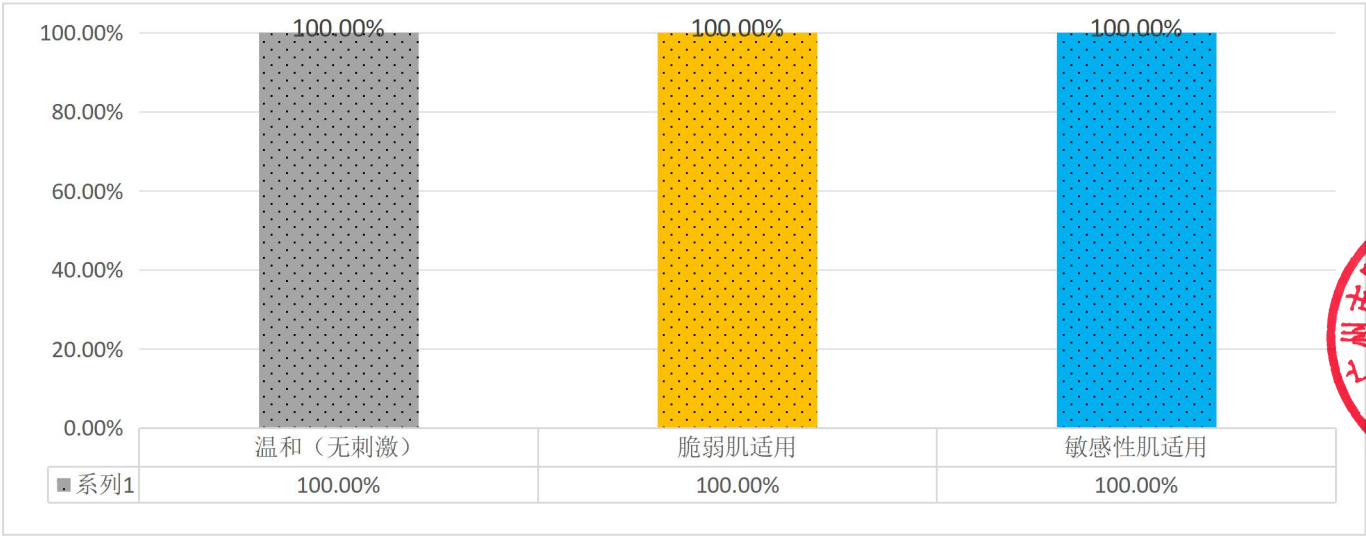


图 13 产品温和度评价结果图（n=24）

产品温和度评价结果如表 23，图 13 所示：

使用试验产品 14 天（D14）后，统计学上超过 50%的受试者对产品温和度评分给予积极评价，其中“温和（无刺激）”、“脆弱肌适用”和“敏感性肌适用”均有 100.00%受试者认同。

（本页以下空白）

7.4 产品满意度评价（7 级评分法）

试用产品 14 天后，问卷中收集了受试者对于试用产品后的满意度评分。按照评分标准（表 17），≥5 分表示满意。结果如下：

表 24 产品满意度评价结果（n=24）

问题项	时间点	数据（%）							统计	
		7 分 非常满意	6 分 比较满意	5 分 有些满意	4 分 既不满意也不反对	3 分 有些不满意	2 分 比较不满意	1 分 非常不满意	认同率 （≥5 分）	显著性
满意度	D14	54.17	29.17	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00%	+

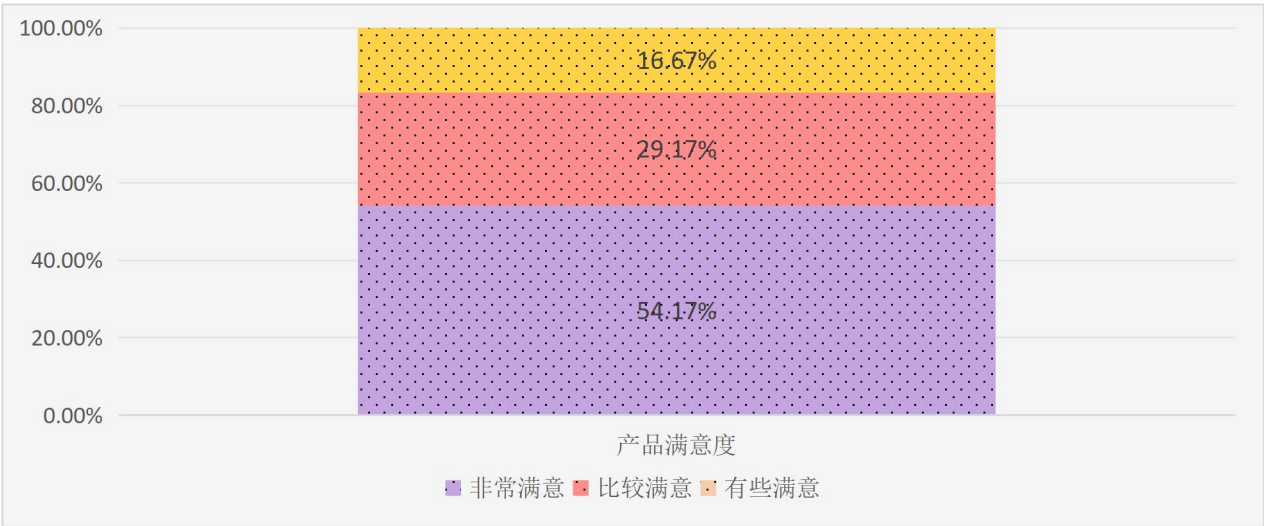


图 14 产品满意度评价结果图（n=24）

产品满意度评价结果如表 24，图 14 所示：

使用试验产品 14 天（D14）后，统计学上超过 50%的受试者对产品满意度评分结果给予积极评价，100.00%受试者对产品表示满意。

（本页以下空白）

三、 试验结论

通过 24 名敏感肌受试者连续 14 天多次使用伊芙之肌水漾修护脐带提取物精萃面膜, 进行产品修护、舒缓、保湿功效评价, 结果表明:

1、本测试未发生皮肤不良反应案例, 说明产品具有较高安全性。

2、皮肤经皮失水 TEWL 值分析显示: 与使用前基线值 (D0) 相比, 皮肤经表皮水分流失 TEWL 值在使用产品后呈现下降趋势, 在使用产品 14 天 (D14) 后降了 27.87%, 与使用前基线值 (D0) 相比具有极显著性差异 ($p<0.01$), 使用产品后皮肤经表皮水分流失 TEWL 值低于基线值, 说明产品具有修护皮肤屏障的功效。

3、皮肤颜色 a^* 值分析显示: 短效舒缓: 与建模后基线值 (D0_{T0min}) 相比, 皮肤颜色 a^* 值在使用产品后呈现下降趋势, 在使用产品 15 分钟 (D0_{T15min}) 后下降了 39.39%, 与建模后基线值 (D0_{T0min}) 相比具有极显著性差异 ($p<0.01$), 使用产品 15 分钟后皮肤颜色 a^* 值低于建模后基线值, 说明产品具有舒缓皮肤泛红的功效; 长效舒缓: 与使用前基线值 (D0) 相比, 皮肤颜色 a^* 值在使用产品后呈现下降趋势, 在使用产品 14 天 (D14) 后下降了 15.37%, 与使用前基线值 (D0) 相比具有极显著性差异 ($p<0.01$), 使用产品后皮肤颜色 a^* 值低于基线值, 说明产品具有舒缓皮肤泛红的功效。

4、皮肤血红素 EI 值分析显示: 短效舒缓: 与建模后基线值 (D0_{T0min}) 相比, 皮肤血红素 EI 值在使用产品后呈现下降趋势, 在使用产品 15 分钟 (D0_{T15min}) 后下降了 5.62%, 与建模后基线值 (D0_{T0min}) 相比具有极显著性差异 ($p<0.01$), 使用产品 15 分钟后皮肤血红素 EI 低于建模后基线值, 说明产品具有舒缓皮肤泛红的功效; 长效舒缓: 与使用前基线值 (D0) 相比, 皮肤血红素 EI 值在使用产品后呈现下降趋势, 在使用产品 14 天 (D14) 后下降了 1.43%, 与使用前基线值 (D0) 相比具有极显著性差异 ($p<0.01$), 使用产品后皮肤血红素 EI 值低于基线值, 说明产品具有舒缓皮肤泛红的功效。

5、皮肤角质层含水量分析显示: 与使用前基线值 (D0) 相比, 皮肤角质层含水量在使用产品后呈现上升趋势, 在使用产品 14 天 (D14) 后上升了 69.65%, 与使用前基线值 (D0) 相比具有极显著性差异 ($p<0.01$), 使用产品后皮肤角质层含水量高于基线值, 说明产品具有提高皮肤角质层含水量的功效。

6、半主观评价 (乳酸刺痛试验) 分析显示: 与使用前基线值 (D0) 相比, 乳酸刺痛评分值在使用产品后呈现下降趋势, 在使用产品 14 天 (D14) 后下降了 35.87%, 与使用前基线值 (D0) 相比具有极显著性差异 ($p<0.01$), 使用产品后乳酸刺痛评分值低于基线值, 说明产品具有降低皮肤敏感的功效。

7、受试者主观评价显示：使用产品 15 分钟和 14 天后，统计学上均超过 50%的受试者对产品肤感、修护、保湿、舒缓、滋润、提亮效果、温和度及满意度给予积极评价。

7.1 使用产品 15 分钟后：91%以上的受试者对“修护肌肤屏障”、“提升肌肤抵御力”、“提升肌肤锁水力”、“提升肌肤水润度”表示认同；91%以上的受试者对“具有沁润柔滑的效果”、“改善肌肤干燥紧绷”、“具有深层滋润的效果”、“肌肤更加水润保湿”、“肌肤更加柔嫩细腻”表示认同；87%以上的受试者对“舒缓肌肤灼热感”、“缓解肌肤刺痛干痒”、“肌肤泛红得到改善”、“提高肌肤耐受度”、“肌肤敏感减少”、“维稳肌肤状态”表示认同；87%以上的受试者对“有效提升肌肤光泽度”、“有效提升肌肤亮度”、“有效改善皮肤泛黄”、“肌肤更加透亮有光泽”表示认同。

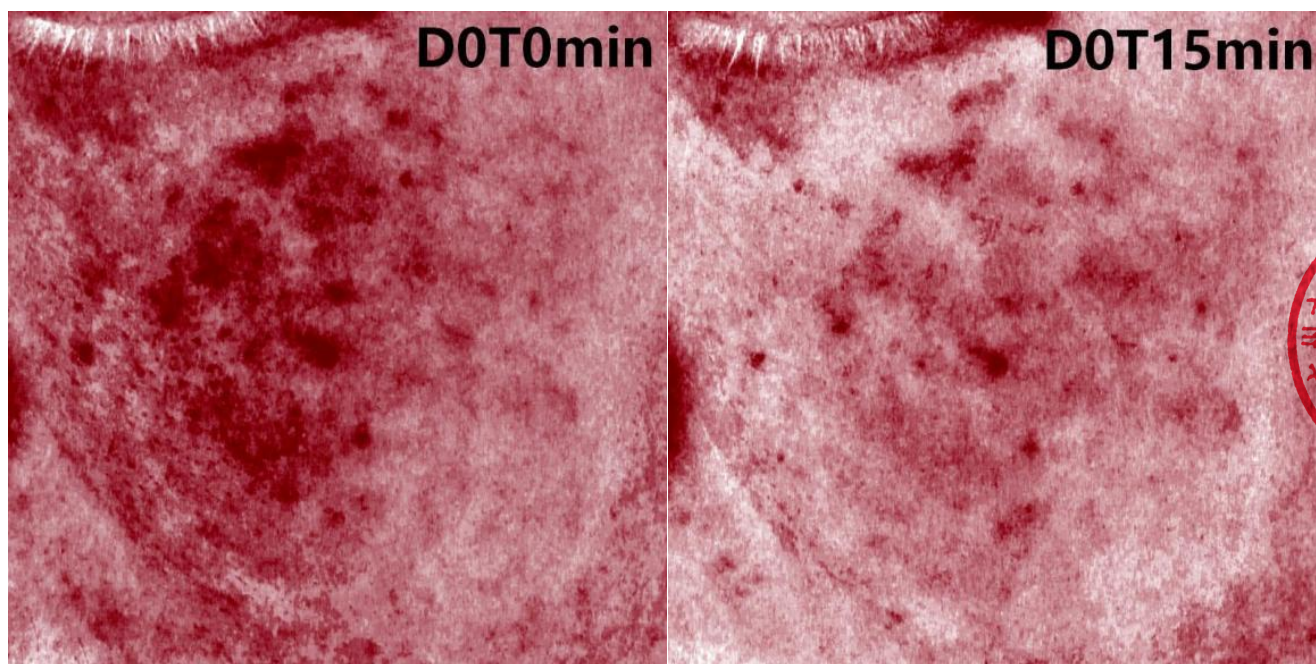
7.2 使用产品 14 天后：87%以上的受试者对“修护肌肤屏障”、“提升肌肤抵御力”、“提升肌肤锁水力”、“提升肌肤水润度”表示认同；91%以上的受试者对“具有沁润柔滑的效果”、“改善肌肤干燥紧绷”、“具有深层滋润的效果”、“肌肤更加水润保湿”、“肌肤更加柔嫩细腻”表示认同；87%以上的受试者对“舒缓肌肤灼热感”、“缓解肌肤刺痛干痒”、“肌肤泛红得到改善”、“提高肌肤耐受度”、“肌肤敏感减少”、“维稳肌肤状态”表示认同；91%以上的受试者对“有效提升肌肤光泽度”、“有效提升肌肤亮度”、“有效改善皮肤泛黄”、“肌肤更加透亮有光泽”表示认同。

综上所述，使用伊芙之肌水漾修护脐带提取物精萃面膜 14 天后，能降低面部皮肤水分散失率，能减少面部皮肤泛红，能提高皮肤角质层含水量，能改善乳酸对敏感性皮肤造成的刺痛反应，达到修护、舒缓、保湿的作用；并且在主观评价中超过 87%的受试者对产品肤感、保湿、舒缓、修护、滋润、提亮效果、温和度及满意度等给予积极评价，具有统计学意义；其次 24 例敏感肌受试者均无出现皮肤不良反应。说明产品具有修护、舒缓、保湿功效，且温和（无刺激），适用敏感皮肤。

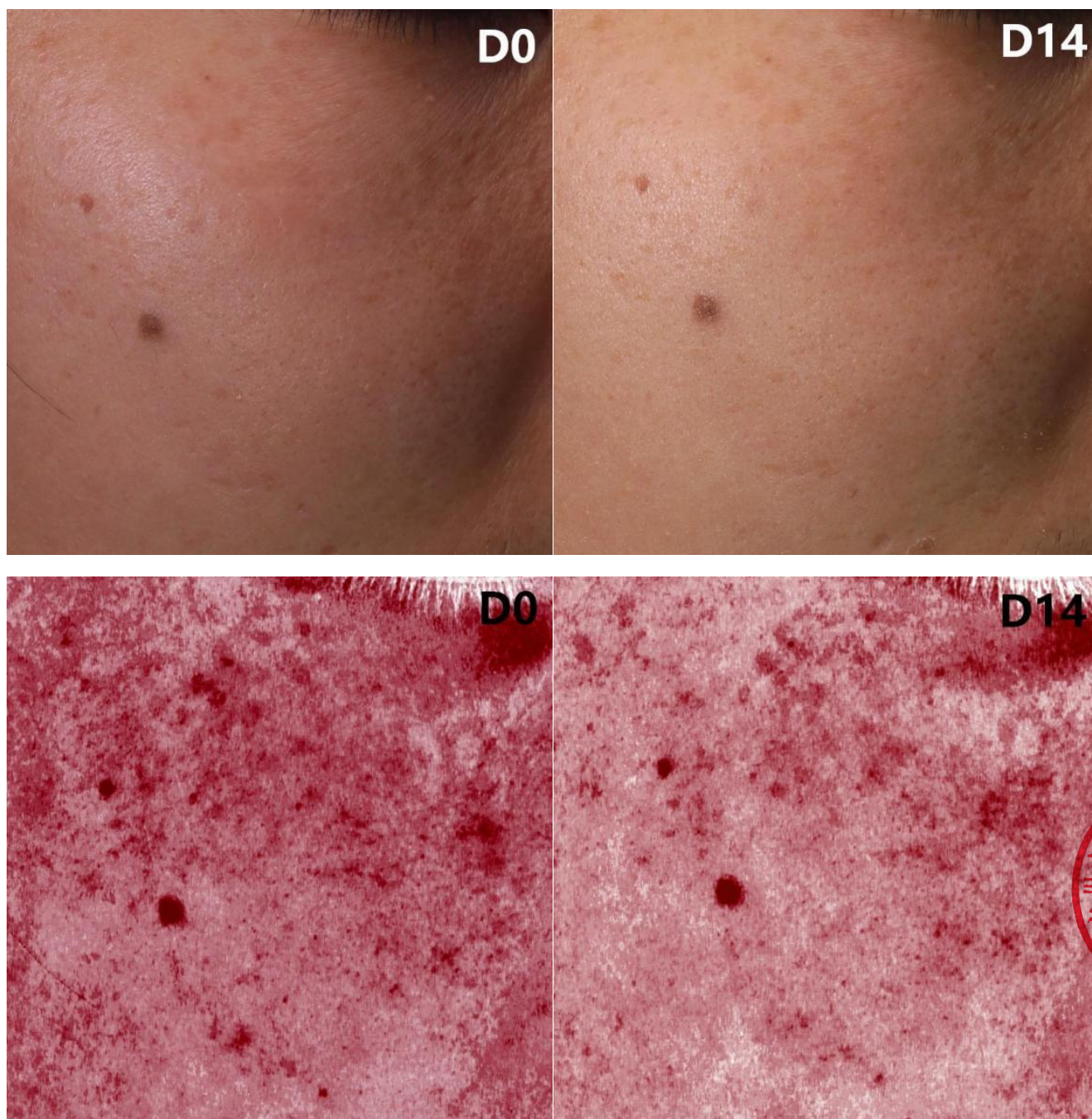
（本页以下空白）

四、试验效果附图：

①短效



②长效



---报告结束---