

环特功效科学研究（广州）有限公司

# 研究报告

## Research Report

项目编号: GR11217

---

样品名称: 小仙炖鲜炖燕窝

---

委托单位: 北京小仙炖生物科技有限公司

---

生产单位: 小仙炖霸州食品有限公司

---

报告日期: 2025 年 02 月 13 日

---

# 声 明

- 一、本研究报告仅对接收样品负责。未加盖 CMA 标志的报告中全部/部分检测项目未取得资质认定，仅供科研、教学、企业内部质量控制、企业产品功效研究等目的使用。
- 二、本研究报告涂改增删无效，未加盖检验检测专用章无效，复印件无效，纸质版多页报告无骑缝章无效（PDF 电子版报告除外）。
- 三、未经本机构同意，本研究报告及检验检测机构名称不得用于夸大宣传或其它不当用途。
- 四、本机构对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 五、未经本机构同意，不得部分复制本报告。
- 六、对本报告若有异议，应于收报告之日起十五日内向本机构提出，逾期不予受理。
- 七、本机构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。

## 研究报告

报告编号：GR11217

## 1. 检测及样品信息

样品名称：小仙炖鲜炖燕窝  
保质期及储存条件：0-4℃下15天  
样品规格及数量：70g（含3.5g干燕窝）/瓶/天  
委托单位：北京小仙炖生物科技有限公司  
委托单位地址：北京市朝阳区管庄路150号  
生产单位：小仙炖霸州食品有限公司  
生产单位地址：河北省霸州市经济开发区都市食品产业园B1栋  
检验项目：口服产品人体试食功效检测  
参考方法：双方协议方案  
受理日期：2024/12/27  
试验开始时间：2025/01/09  
试验完成日期：2025/02/06

## 2. 试验目的

由符合入选标准的受试者进行人体试食测试产品，然后通过研究者评估、图像采集、仪器测量对受试者的面部皮肤相应参数进行自身前后比对，对测试产品功效性进行临床评估。

## 3. 试验设计

盲法，自身前后对照研究

## 4. 测试环境

恒温恒湿，温度  $(21 \pm 1)$  °C、湿度  $(50 \pm 10)$  %

## 5. 测试材料

### 5.1. 测试样品

样品名称	样品编号	测试部位	使用说明
小仙炖鲜炖燕窝	11217-1	面部	开盖服用即可

### 5.2. 测试仪器

## 研究报告

报告编号：GR11217

---

Corneometer® CM825 (CM825, Courage + Khazaka, Germany)、Glossymeter GL200 (GL200, Courage + Khazaka, Germany)、Mexameter MX18 (MX18, Courage + Khazaka, Germany)、Cutometer dual MPA580 (MPA580, Courage + Khazaka, Germany)、Ultrascan UC22 (UC22, Courage + Khazaka, Germany)、VISIA (Generation 7, Canfield, America)

### 6. 知情同意书

受试者在参与任何与利益和风险相关的研究之前，均要签署知情同意书。知情同意书原本由项目技术人员负责保存。

### 7. 保密协议

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。

### 8. 受试者筛选标准

#### 8.1. 入选标准

- 8.1.1. 年龄在 25~50 岁之间的健康受访者（妊娠或哺乳期妇女除外）；
- 8.1.2. 面部有明显的鱼尾纹、眼下纹，皱纹等级评分在 2 级及以上，参照《皮肤老化图谱（第二册亚洲版）》；
- 8.1.3. 测试期间同意不使用任何对测试结果有影响的化妆品（基础的水乳可以使用）、药物保健品及任何形式的医疗美容治疗。
- 8.1.4. 无严重心、肝、肾等并发症；
- 8.1.5. 无过敏性疾病，无化妆品及其它外用制剂过敏史；
- 8.1.6. 可阅读中文，并能够准确理解试验过程，自愿参加试验并签署了试验研究知情同意书；
- 8.1.7. 能配合和参与试验研究的回访时间，并及时反映自身的健康状况或药物的任何变化，不良反应症状，能够遵守研究要求以及时间安排者。

# 研究报告

报告编号：GR11217

---

## 8.2. 排除标准

- 8.2.1. 目前处于妊娠或哺乳期，对保健食品过敏者；
- 8.2.2. 患有银屑病、湿疹、异位性皮炎、严重痤疮等皮肤病史者；或患有其他慢性系统性疾病者；
- 8.2.3. 合并有心、肝、肾和造血系统等严重疾病患者；
- 8.2.4. 短期内服用与受试功能有关的物品，影响到对结果的判断者；
- 8.2.5. 不符合纳入标准，未按规定食用受试样品，无法判定功效或资料不全影响功效或安全性判断者；
- 8.2.6. 其他临床评估认为不适合参加试验者。

## 8.3. 退出标准

试验过程中，受试者有妊娠、出现不良反应、无故失访或违反研究方案（如使用其他对研究结果有影响的化妆品或药物）以及其他特殊原因的情况，研究者将终止其继续参加本项研究。

## 9. 受试者信息

经过皮肤科医生筛选，共 32 名健康受试者入选，其中有 0 人退出，最终有 32 名受试者完成试验。其中男 0 人，女 32 人，详见附录。

人数	最小年龄	最大年龄	平均年龄	标准偏差
32	25	49	40.06	6.69

## 10. 测试步骤

10.1. 首次到访，对受试者进行试验说明，签署书面知情同意书。根据入选和排除标准等询问受试者一系列关于疾病史、健康状况等问题，进行符合性评估并记录。

### 10.2. 筛选

按要求招募入组受试者，签署知情同意书；按照入选和排除标准询问受试者相关问题，与测试筛选情况共同记录。

## 研究报告

报告编号：GR11217

---

### 10.3. 清洁

开始测试前，需由测试中心提供不具有任何功效的面部清洁产品给受试者清洁受试部位；清洁皮肤在符合要求的房间内静坐至少 30 分钟后检测。每次回访，清洁产品及水温等要素应保持一致。

### 10.4. 测试

对入组的合格受试者进行产品使用前皮肤基础值评估和测试。产品使用后第 14 天和第 28 天再次进行相同测试。

#### a) 角质层水分含量测试

采用皮肤水分测试仪测试皮肤的水分含量值。测量值越大，则皮肤角质层含水量越高。

#### b) 皮肤光泽度测试

采用皮肤光泽度测试探头测试皮肤的光泽度。测量值越大，则皮肤越有光泽。

#### c) 皮肤黑色素含量测试

采用黑色素测试探头测试皮肤的黑色素含量。测量值越小，则皮肤黑色素含量越低。

#### d) 眼角皮肤弹性 R2 值测试

采用皮肤弹性测试仪测试眼角皮肤的弹性 R2 值。弹性 R2 值越大，表征皮肤弹性越好。

#### e) 真皮胶原密度测试

采用皮肤超声诊断仪测试皮肤真皮胶原密度。测量值越大，则说明真皮层胶原密度含量越高。

#### f) 眼部皱纹数量

采用面部图像分析仪 VISIA 7 检测皮肤的眼部皱纹数量。测量值越小，则眼部皱纹数量越少。

#### g) 图像采集分析

采用皮肤图像拍摄系统拍摄标准图像。图像分析软件 (Image-Pro Plus 7.0) 分析受试者眼角皱纹面积，并记录。

## 研究报告

报告编号：GR11217

10.5. 工作人员将试验产品发放给受试者，并提供产品服用说明，明确产品的服用方法（包括服用方式、每次服用量、服用频次、注意事项等），确保受试者正确、连续服用产品至测试周期结束。

10.6. 产品使用期间如受试者皮肤出现不良反应，应立即终止测试，并对受试者进行适当医治。对不良反应应予以记录。

### 10.7. 安全性和不良反应评价

试验过程中，不良反应观测和评估共进行了3次，分别是在D0、D14和D28回访。询问受试者在试食测试产品过程中是否出现过敏及其它不良反应。

### 10.8. 数据分析

数据分析采用SPSS 25.0统计软件。采用配对T检验或秩和检验对各个参数的基线值和回访数值进行差异性分析。统计学显著性差异采用“n.s.”表示无统计学差异， $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ 、 $p < 0.001$ 分别用“\*”、“\*\*”、“\*\*\*”进行标注。

### 10.9. 检验结果

基于各参数基准值（D0）和回访时间点（D14和D28）数值的比较。

### 10.10. 受试部位皮肤角质层含水量测试结果

#### 10.10.1. 结果分析

皮肤角质层含水量由 Corneometer<sup>®</sup> CM825 测得；其数值越大，则皮肤角质层含水量越高。

在各访视点，皮肤黑色素含量的检测结果如下所示：

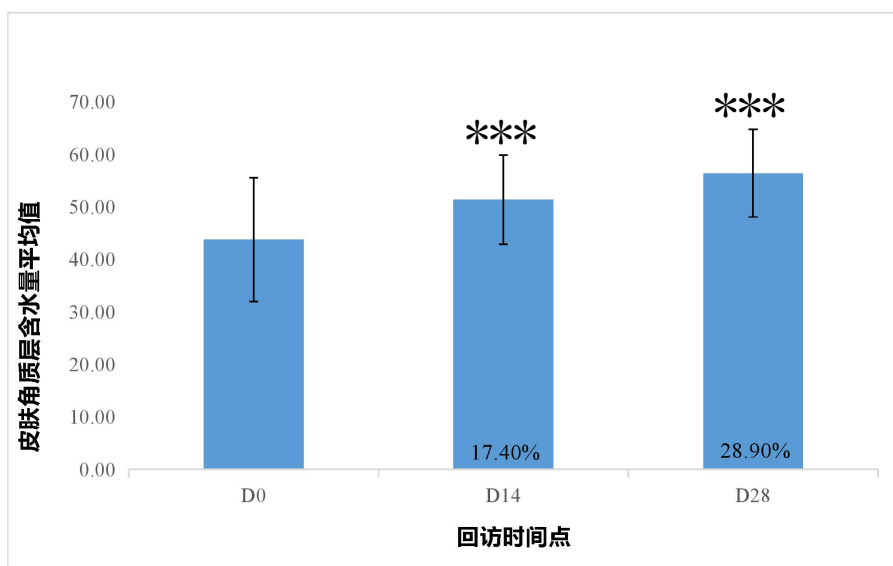
表 1. 皮肤角质层含水量的差异性分析

测试节点	均值	标准偏差	使用产品变化率 (与 D0 相比)	p 值	显著性
D0	43.73	11.77	/	/	/
D14	51.34	8.48	17.40%	< 0.001	***

**研究报告**

报告编号：GR11217

D28	56.37	8.33	28.90%	< 0.001	***
-----	-------	------	--------	---------	-----



**图 1 皮肤角质层含水量的差异性分析**  
与基准值 (D0) 相比, \*\*\* $p < 0.001$

### 10.10.2. 小结

与基准值 (D0) 相比, 在 D14 和 D28 回访时皮肤角质层含水量分别上升了 17.40%和 28.90%。经方差分析, 在 D14 和 D28 回访时间点的皮肤角质层含水量与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.001$ )。

### 10.11. 受试部位皮肤光泽度测试结果

#### 10.11.1. 结果分析

皮肤光泽度由 GlossyMeter GL200 测得; 其数值越大, 则皮肤越有光泽。

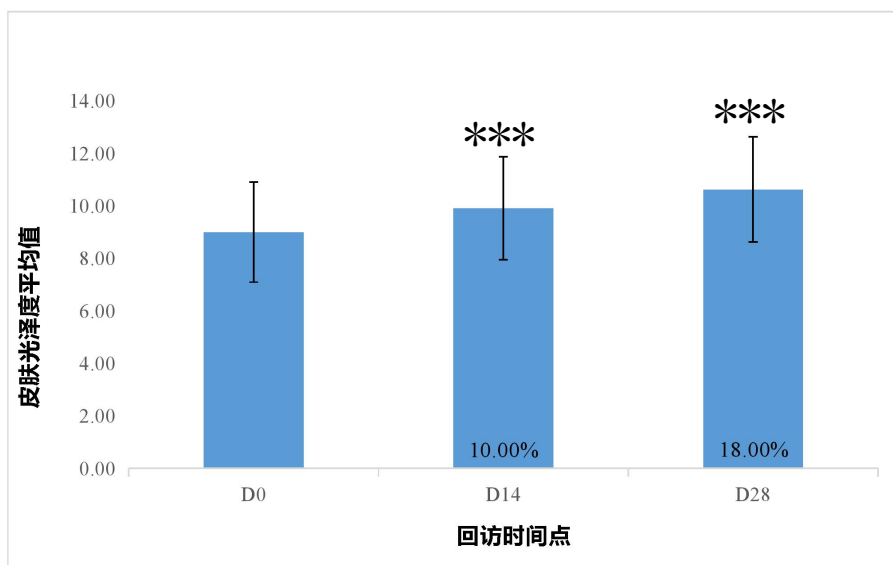
在各访视点, 皮肤光泽度的检测结果如下所示:

**表 2. 皮肤光泽度的差异性分析**

测试节点	均值	标准偏差	使用产品变化率 (与 D0 相比)	p 值	显著性
D0	9.00	1.91	/	/	/
D14	9.90	1.96	10.00%	< 0.001	***
D28	10.62	2.00	18.00%	< 0.001	***

## 研究报告

报告编号：GR11217



**图 2 皮肤光泽度的差异性分析**  
与基准值 (D0) 相比, \*\*\* $p < 0.001$

### 10.11.2. 小结

与基准值 (D0) 相比, 在 D14 和 D28 回访时皮肤光泽度分别上升了 10.00% 和 18.00%。经方差分析, 在 D14 和 D28 回访时间点的皮肤光泽度与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.001$ )。

### 10.12. 受试部位皮肤黑色素含量测试结果

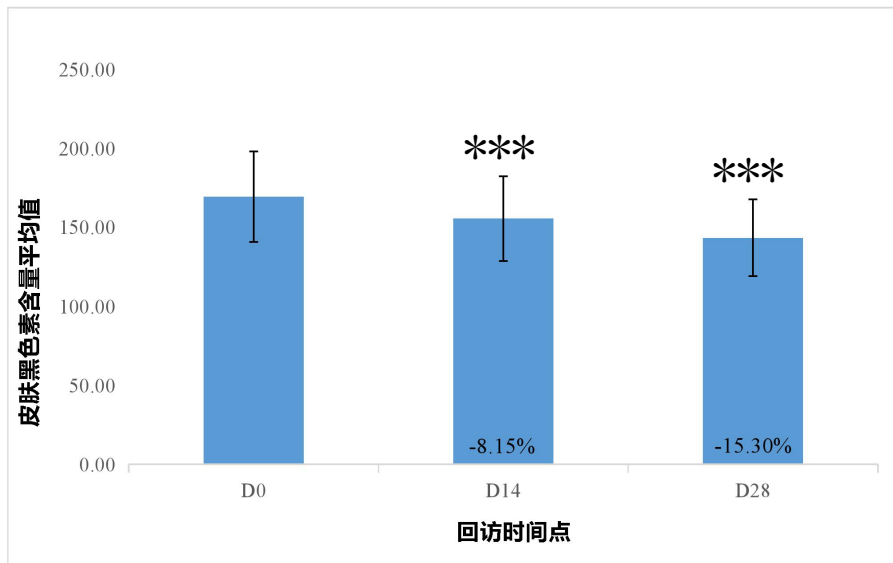
#### 10.12.1. 结果分析

皮肤黑色素含量由 Mexameter MX18 测得; 其数值越小, 则皮肤黑色素含量越低。

在各访视点, 皮肤黑色素含量的检测结果如下所示:

**表 3. 皮肤黑色素含量的差异性分析**

测试节点	均值	标准偏差	使用产品变化率 (与 D0 相比)	p 值	显著性
D0	169.27	28.63	/	/	/
D14	155.47	26.71	-8.15%	< 0.001	***
D28	143.37	24.25	-15.30%	< 0.001	***



**图3 皮肤黑色素含量的差异性分析**  
与基准值 (D0) 相比, \*\*\* $p < 0.001$

#### 10.12.2. 小结

与基准值 (D0) 相比, 在 D14 和 D28 回访时皮肤黑色素含量分别下降了 8.15%和 15.30%。经方差分析, 在 D14 和 D28 回访时间点的皮肤黑色素含量与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.001$ )。

#### 10.13. 眼角皮肤弹性 R2 值测试结果

##### 10.13.1. 结果分析

眼角皮肤弹性 R2 值由 Cutometer dual MPA580 测得; 其数值越大, 则眼角皮肤弹性越好。

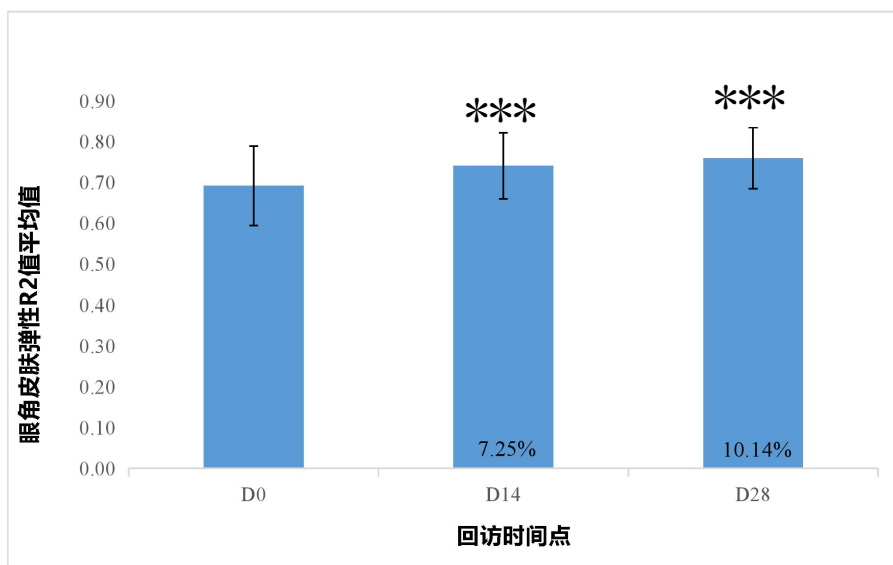
在各访视点, 眼角皮肤弹性 R2 值的检测结果如下所示:

**表 4. 眼角皮肤弹性 R2 值的差异性分析**

测试节点	均值	标准偏差	使用产品变化率 (与 D0 相比)	p 值	显著性
D0	0.69	0.10	/	/	/
D14	0.74	0.08	7.25%	< 0.001	***
D28	0.76	0.07	10.14%	< 0.001	***

## 研究报告

报告编号：GR11217



**图 4 眼角皮肤弹性 R2 值的差异性分析**  
与基准值 (D0) 相比, \*\*\* $p < 0.001$

### 10.13.2. 小结

与基准值 (D0) 相比, 在 D14 和 D28 回访时眼角皮肤弹性 R2 值分别上升了 7.25% 和 10.14%。经方差分析, 在 D14 和 D28 回访时间点的眼角皮肤弹性 R2 值与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.001$ )。

### 10.14. 真皮胶原密度测试结果

#### 10.14.1. 结果分析

真皮胶原密度由皮肤超声诊断仪测得; 测量值越大, 则说明真皮层胶原密度含量越高。

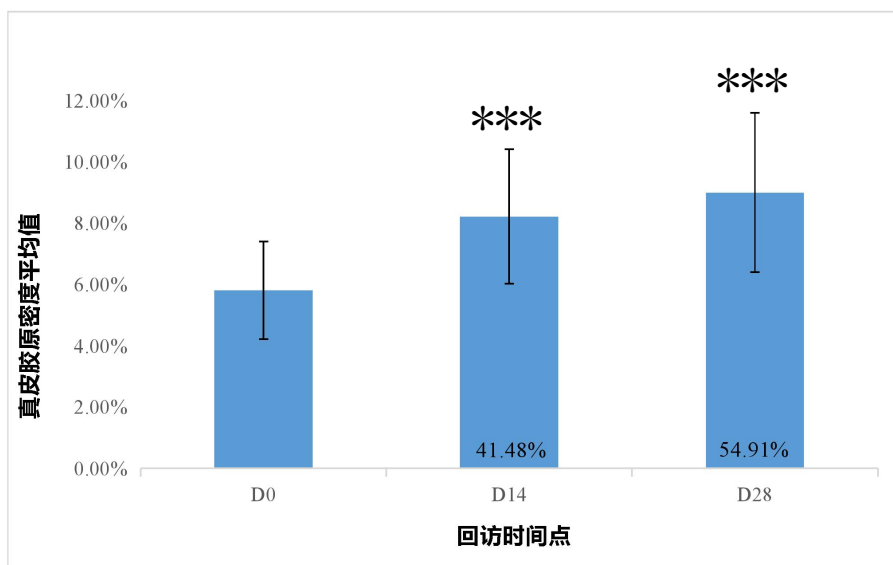
在各访视点, 真皮胶原密度的检测结果如下所示:

**表 5. 真皮胶原密度的差异性分析**

测试节点	均值	标准偏差	使用产品变化率 (与 D0 相比)	p 值	显著性
D0	5.81%	0.02	/	/	/
D14	8.22%	0.02	41.48%	< 0.001	***
D28	9.00%	0.03	54.91%	< 0.001	***

## 研究报告

报告编号：GR11217



**图 5 真皮胶原密度的差异性分析**  
与基准值 (D0) 相比, \*\*\* $p < 0.001$

### 10.14.2. 小结

与基准值 (D0) 相比, 在 D14 和 D28 回访时真皮胶原密度分别上升了 41.48% 和 54.91%。经方差分析, 在 D14 和 D28 回访时间点的真皮胶原密度与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.001$ )。

### 10.15. 眼部皱纹数量测试结果

#### 10.15.1. 结果分析

眼部皱纹数量由 VISIA 拍摄标准图像, VISIA 分析受试部位眼部皱纹数量。眼部皱纹数量值越小, 则说明眼部皱纹越少。

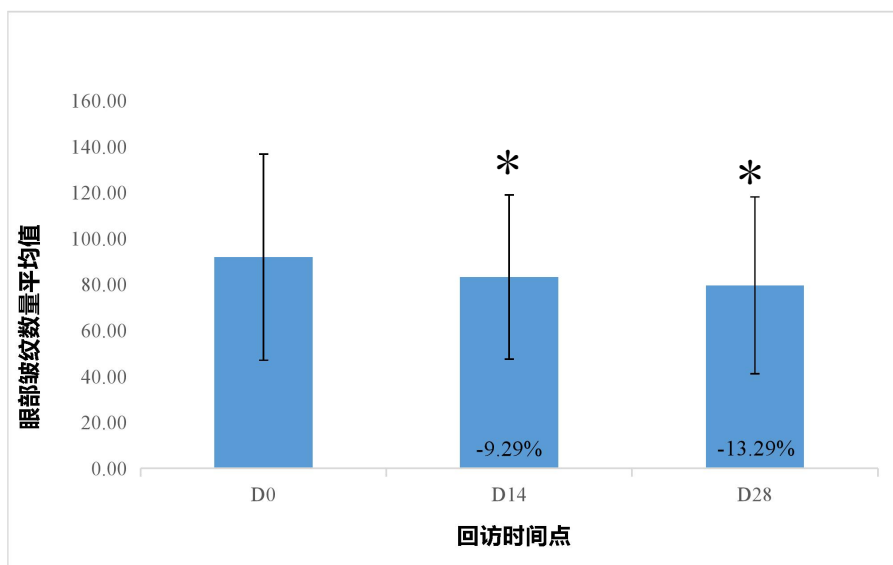
在各访视点, 眼部皱纹数量的检测结果如下所示:

**表 6. 眼部皱纹数量的差异性分析**

测试节点	均值	标准偏差	使用产品变化率 (与 D0 相比)	p 值	显著性
D0	91.84	44.81	/	/	/
D14	83.31	35.72	-9.29%	< 0.05	*
D28	79.63	38.49	-13.29%	< 0.05	*

## 研究报告

报告编号：GR11217



**图 6 眼部皱纹数量的差异性分析**  
与基准值 (D0) 相比, \* $p < 0.05$

### 10.15.2. 小结

与基准值 (D0) 相比, 在 D14 和 D28 回访时眼部皱纹数量分别下降了 9.29% 和 13.29%。经方差分析, 在 D14 和 D28 回访时间点的眼部皱纹数量与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.05$ )。

### 10.16. 眼角皱纹面积测试结果

#### 10.16.1. 结果分析

眼角皱纹面积由 VISIA 拍摄标准图像, 用图像分析软件 (Image-Pro Plus 7.0) 分析受试部位眼角皱纹面积值; 测量值越小, 则眼角皱纹越少。

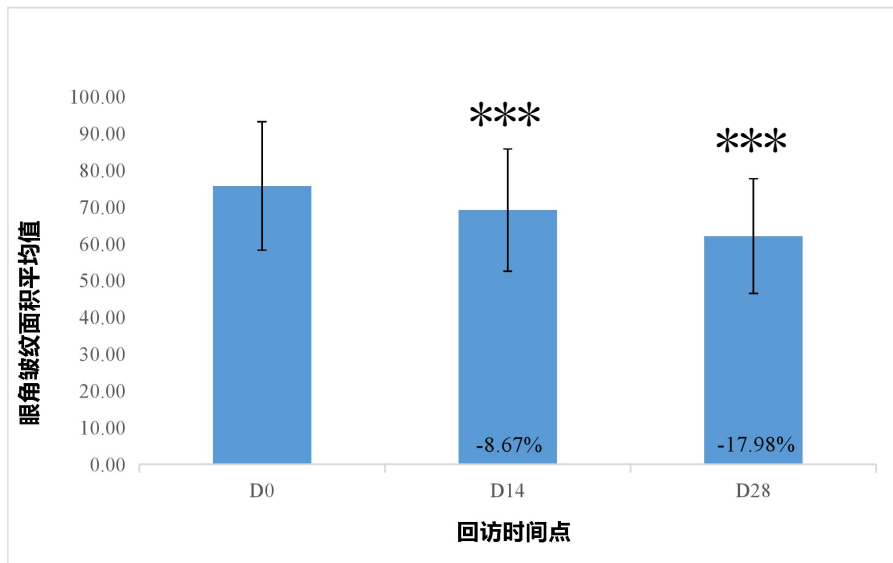
在各访视点, 眼角皱纹面积的检测结果如下所示:

**表 7. 眼角皱纹面积的差异性分析**

测试节点	均值	标准偏差	使用产品变化率 (与 D0 相比)	p 值	显著性
D0	75.70	17.46	/	/	/
D14	69.14	16.62	-8.67%	< 0.001	***
D28	62.09	15.58	-17.98%	< 0.001	***

# 研究报告

报告编号：GR11217



**图7 眼角皱纹面积的差异性分析**  
 与基准值 (D0) 相比, \*\*\* $p < 0.001$

## 10.16.2. 小结

与基准值 (D0) 相比, 在 D14 和 D28 回访时眼角皱纹面积分别下降了 8.67%和 17.98%。经方差分析, 在 D14 和 D28 回访时间点的眼角皱纹面积与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.001$ )。

## 10.17. 受试者自我评估问卷

### 10.17.1. 结果分析

**表 8. 使用产品 28 天自我评估问卷**

序号	问题	1分	2分	3分	4分	5分	满意度
1	产品美白效果	0	0	0	4	28	100.00%
2	产品保湿效果	0	0	0	6	26	100.00%
3	改善肌肤泛红	0	0	2	6	24	93.75%
4	肌肤更有弹性	0	0	0	5	27	100.00%
5	提升皮肤紧致度	0	0	1	6	25	96.88%
6	产品抗皱效果	0	0	0	8	24	100.00%
7	眼角皱纹改善	0	0	1	7	24	96.88%
8	肤色暗沉改善	0	0	1	6	25	96.88%
9	提亮肤色效果	0	0	1	5	26	96.88%

## 研究报告

报告编号：GR11217

10	皮肤状态改善	0	0	0	6	26	100.00%
11	产品的整体外观	0	0	0	3	29	100.00%
12	产品使用的便捷性	0	0	0	4	28	100.00%
13	产品的包装	0	0	0	3	29	100.00%
14	产品气味满意度	0	0	0	4	28	100.00%
15	产品口感满意度	0	0	0	6	26	100.00%
16	产品整体满意度	0	0	0	6	26	100.00%

满意度=评分 &gt; 3 分的有效人数/总有效人数×100%

### 11. 结论

通过 32 名受试者使用由北京小仙炖生物科技有限公司提供的小仙炖鲜炖燕窝的临床功效试验：

**表 9. 各项指标仪器检测结果**

检测指标	D0	D14	D28	D14 VS D0 变化率	D28 VS D0 变化率
皮肤角质层含水量	43.73	51.34	56.37	17.40% ↑	28.90% ↑
皮肤光泽度	9.00	9.90	10.62	10.00% ↑	18.00% ↑
皮肤黑色素含量	169.27	155.47	143.37	8.15% ↓	15.30% ↓
眼角皮肤弹性 R2 值	0.69	0.74	0.76	7.25% ↑	10.14% ↑
真皮胶原密度	5.81%	8.22%	9.00%	41.48% ↑	54.91% ↑
眼部皱纹数量	91.84	83.31	79.63	9.29% ↓	13.29% ↓
眼角皱纹面积	75.70	69.14	62.09	8.67% ↓	17.98% ↓

试验过程中，32 名受试者均未出现不良反应。

与基准值（D0）相比，在 D14 和 D28 回访时皮肤角质层含水量分别上升了 17.40%和 28.90%，在 D14 和 D28 回访时间点的皮肤角质层含水量与 D0 相比有显著性差异（ $p < 0.001$ ）。

与基准值（D0）相比，在 D14 和 D28 回访时皮肤光泽度分别上升了 10.00%和 18.00%，在 D14 和 D28 回访时间点的皮肤光泽度与 D0 相比有显著性差异（ $p < 0.001$ ）。

与基准值（D0）相比，在 D14 和 D28 回访时皮肤黑色素含量分别下降了 8.15%和 15.30%，在 D14 和 D28

## 研究报告

报告编号：GR11217

---

回访时间点的皮肤黑色素含量与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.001$ )。

与基准值 (D0) 相比, 在 D14 和 D28 回访时眼角皮肤弹性 R2 值分别上升了 7.25%和 10.14%, 在 D14 和 D28 回访时间点的眼角皮肤弹性 R2 值与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.001$ )。

与基准值 (D0) 相比, 在 D14 和 D28 回访时真皮胶原密度分别上升了 41.48%和 54.91%, 在 D14 和 D28 回访时间点的真皮胶原密度与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.001$ )。

与基准值 (D0) 相比, 在 D14 和 D28 回访时眼部皱纹数量分别下降了 9.29%和 13.29%, 在 D14 和 D28 回访时间点的眼部皱纹数量与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.05$ )。

与基准值 (D0) 相比, 在 D14 和 D28 回访时眼角皱纹面积分别下降了 8.67%和 17.98%, 在 D14 和 D28 回访时间点的眼角皱纹面积与 D0 相比有显著性差异 ( $p < 0.001$ )。

## 研究报告

报告编号：GR11217

## 附录一、受试者基本信息

编号	代码	性别	年龄	是否完成试验
1	HBL	女	27	是
2	LGH	女	44	是
3	SGH	女	42	是
4	LXB	女	49	是
5	SGX	女	44	是
6	LXL	女	44	是
7	FXL	女	42	是
8	LHR	女	42	是
9	HHM	女	41	是
10	LGC	女	43	是
11	LHZ	女	41	是
12	JQ	女	36	是
13	ZXL	女	40	是
14	ZWJ	女	36	是
15	HLS	女	44	是
16	WZX	女	48	是
17	LJT	女	38	是
18	QLX	女	47	是
19	ZLY	女	30	是
20	FHM	女	47	是
21	XLJ	女	47	是
22	LJY	女	36	是
23	TXM	女	45	是
24	KCC	女	43	是
25	XXR	女	48	是
26	HXJ	女	32	是
27	LLH	女	39	是
28	CC	女	32	是
29	CSX	女	36	是
30	LFD	女	47	是
31	YXL	女	25	是
32	PZL	女	27	是

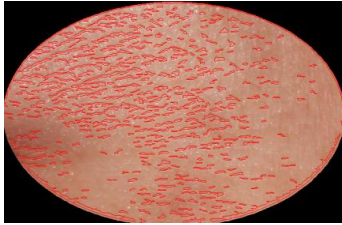
## 研究报告

报告编号：GR11217

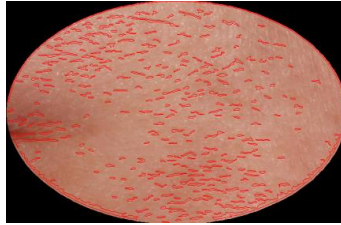
---

### 附录二、受试者使用产品前后眼角皱纹图片摘选

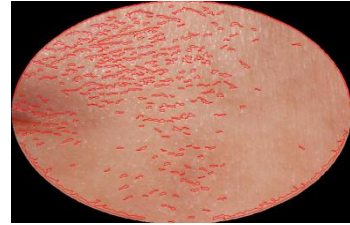
受试者编号：03



D0

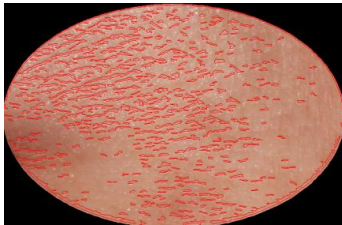


D14

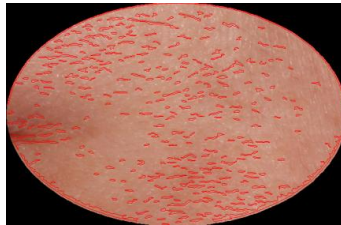


D28

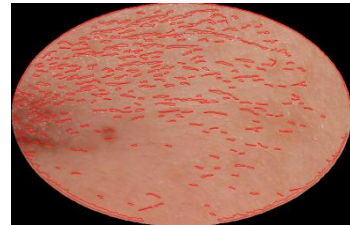
受试者编号：06



D0



D14



D28

## 研究报告

报告编号：GR11217

---

### 附录三、受试者使用产品前后眼部皱纹数量图片挑选

受试者编号：28



D0

D14

D28

受试者编号：32



D0

D14

D28

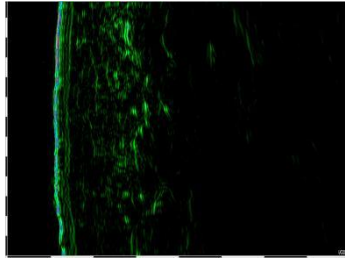
## 研究报告

报告编号：GR11217

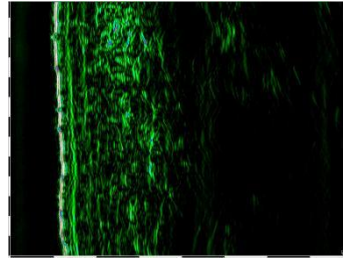
---

### 附录四、受试者使用产品前后真皮胶原密度图片摘选

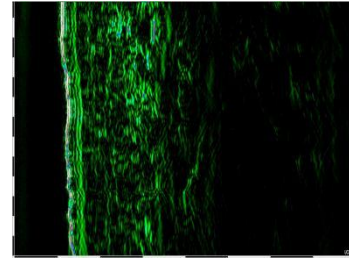
受试者编号：01



D0

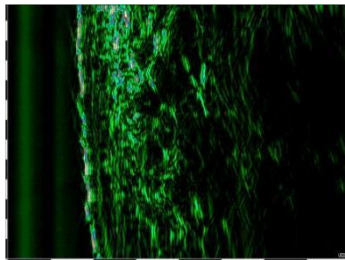


D14

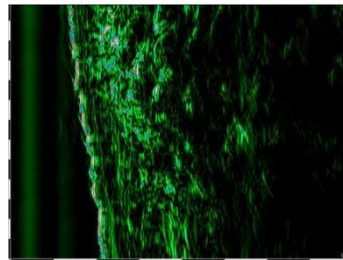


D28

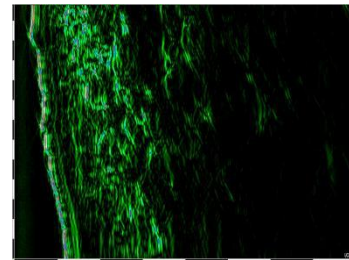
受试者编号：02



D0



D14



D28

### 附录五、不良反应

无

编制：陈水凤

审核：朱中举

批准：邓冯坤