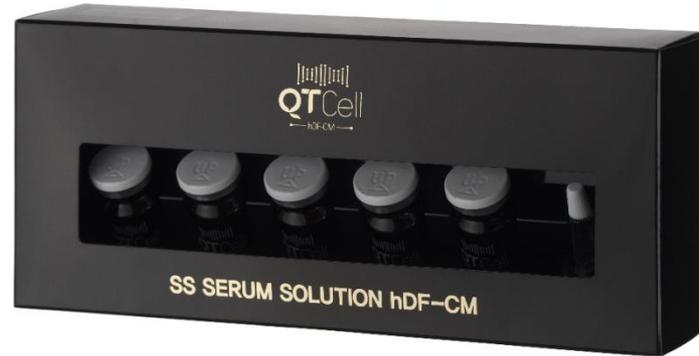




**QT Cell**  
— HDF-CM —



---

QT Cell Skin Renewal Booster hDF-CM

QT Cell Skin Serum Solution

---

# QT Cell

## 主要成分



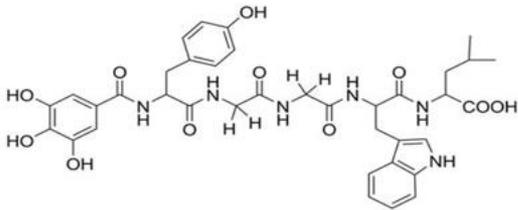
纤维芽细胞培养液  
(hDF-CM)



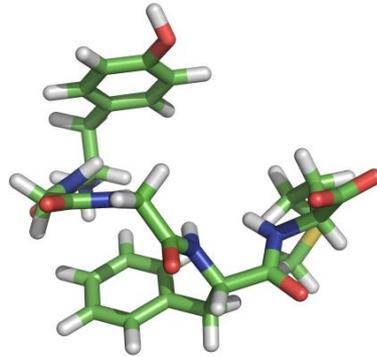
食物干细胞  
(Callus Culture Extract )



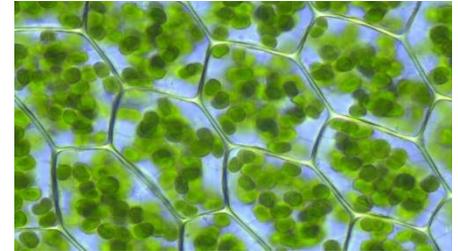
透明质酸  
(Hyaluronic acid)



Galloyl Exorphin



神经肽  
(Neuropeptide)

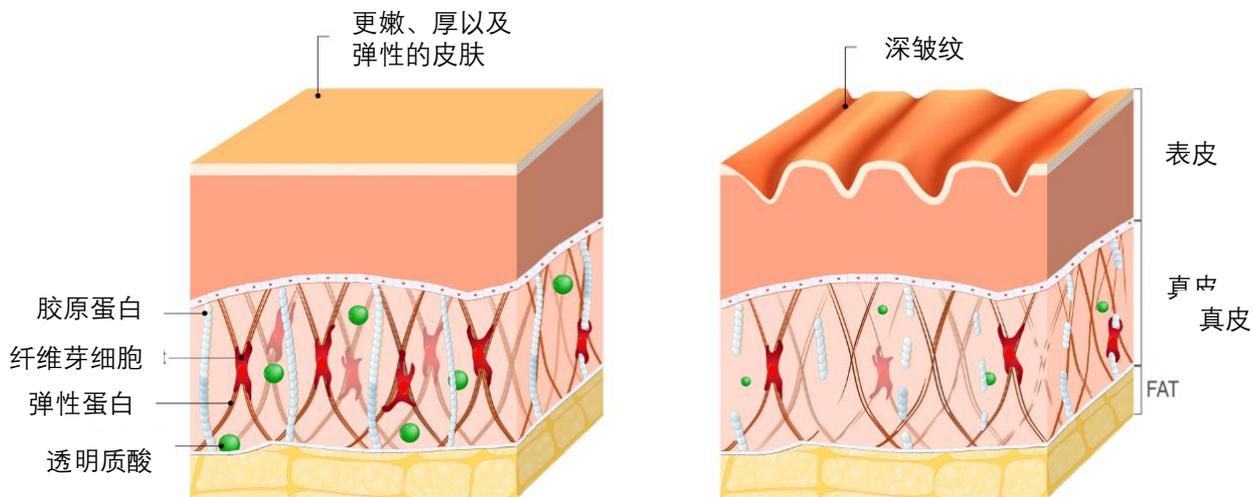


褐藻糖胶  
(Fucoidan)

# 纤维芽细胞 (Fibroblast)

## 纤维芽细胞

- 纤维形成、组织收缩、维持骨骼组织的基本构成要素
- 形成胶原蛋白，当外伤、氧化、老化引发的组织损伤时，纤维芽细胞会改头换貌成为成肌纤维细胞积极参与到修复过程中。
- 是负责皮肤再生和胶原蛋白生成的细胞。健康的皮肤来自有健康的纤维芽细胞。
- 减少纤维芽细胞是老化 and 皮肤损伤的主要原因



皮肤年轻

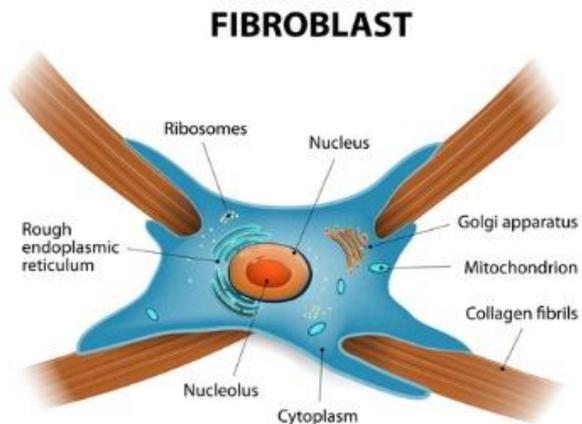
皮肤老化

减少纤维芽细胞 » 减少胶原蛋白流失 » 真皮层凹陷 » 皱纹形成及皮肤老化

# 纤维芽细胞培养液

## *hDF-CM*

: Human Dermal Fibroblast Conditioned Media



- 与目前使用最广泛的以成体干细胞、脂肪干细胞、脐带血干细胞培养液为主要成分的产品不同，QTCell富含纤维芽细胞培养液。
- 纤维芽细胞培养液(hDF-CM) 富含大量各种源于人体皮肤细胞的生长因子，有助于细胞生长与合成、皮肤再生、淡化皱纹、抗炎症等

- 登载国际化妆品成分词典手册(ICID) 的原料
- 根据食品医药品安全处的要求，非临场实验结束
- 根据食品医药品安全处的要求，进行捐赠者资格检查

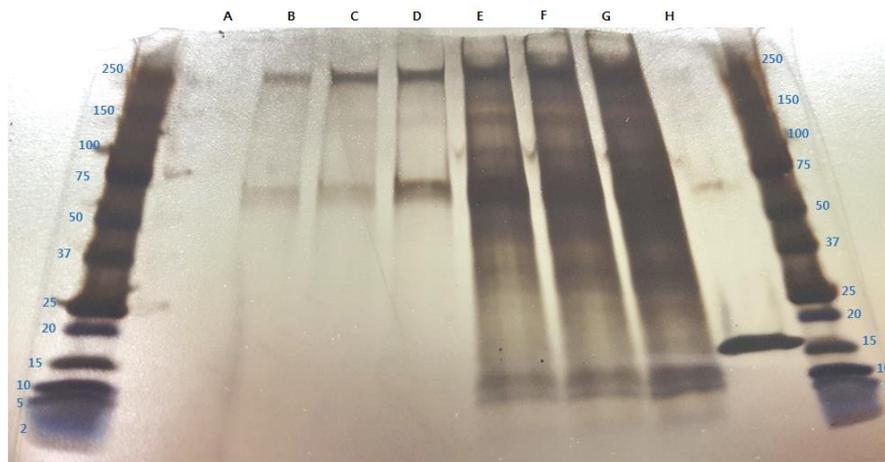
# 纤维芽细胞培养液

## 有效成分-胶原蛋白

我们想从培养纤维芽细胞的培养液中所含的结构蛋白里，检测出与肌肤弹性有关的胶原蛋白。

人体内胶原蛋白可按结构和成分可以分为约20多种类，它们的作用及分布的组织器官也各不相同。

由来自皮肤的纤维细胞生成的胶原蛋白主要是I型和III型。



**PAGE analysis of human dermal fibroblast conditioned media (hDF-CM)** A. Media only, B. hDF-CM (24h, 1X), C. hDF-CM (48h, 1X), D. hDF-CM (72h, 1X), E. hDF-CM (24h, 25X), F. hDF-CM (48h, 25X), G. hDF-CM (72h, 25X), H. bFGF (2ug)

资源来自 S. biomedics 企业研究所

# 纤维芽细胞培养液

## 有效成分 - 生长因子

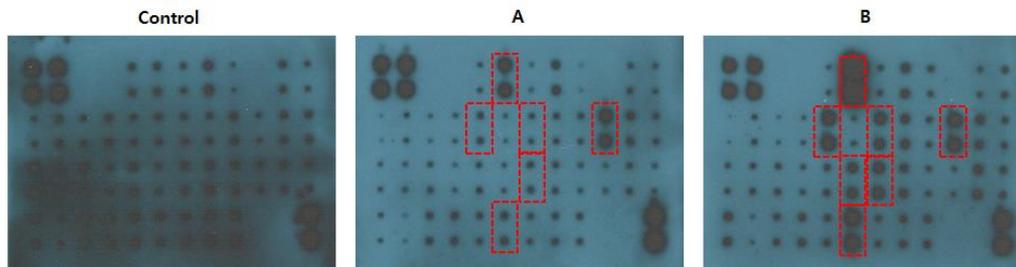
我们向了解培养纤维芽细胞的培养液中，各种生长因子的类型及相对表达。

检测出的主要生长因子是约5种，分布如下。

生长因子	功效	用于化妆品时的功效
<b>FGF</b> (Fibroblast Growth Factor)	成纤维细胞有丝分裂原 伤口愈合 血管生成	弹性 改善皮肤（更嫩、更密度） 促进皮肤细胞生长
<b>HGF</b> (Hepatocyte Growth Factor)	强大的有丝分裂原 伤口愈合 组织再生	伤口治疗(皮肤再生) 脱发治疗
<b>IGFBP</b> (Insulin-like Growth Factor Binding Protein)	成纤维芽细胞有丝分裂原 内皮的细胞有丝分裂原	抗氧化效果 生长控制效果
<b>PDGF</b> (Platelet derived Growth Factor)	成纤维芽细胞有丝分裂原 内皮的细胞有丝分裂原 平滑肌有丝分裂原	改善皱纹 脱发治疗
<b>VEGF</b> (Vascular Endothelial Growth Factor)	血管生成 内皮的细胞有丝分裂原 内皮的细胞转移	强化皮肤内部结构 脱发治疗

# 纤维芽细胞培养液

## 有效成分 - 生长因子



Analysis of Growth factors in human dermal fibroblast conditioned media (hDF-CM) Control. Media only, A. hDF-CM (24h, 1X), B. hDF-CM (24h, 25X)

资源来自 S. biomedics 企业研究所

### 纤维芽细胞生长因子 FGF

促进皮肤细胞生长

改善皮肤（真皮层内密度）

### 肝细胞生长因子 HGF

引导皮肤活性

治愈伤口

### 纤维粘连蛋白

作为皮肤成分，可治愈伤口

### 前胶原 procollagen

促进维持弹性的功效

### 血管内皮生长因子 VEGF

促进增殖细胞、血管新生

增加弹性

### 血小板衍生长因子 PDGF

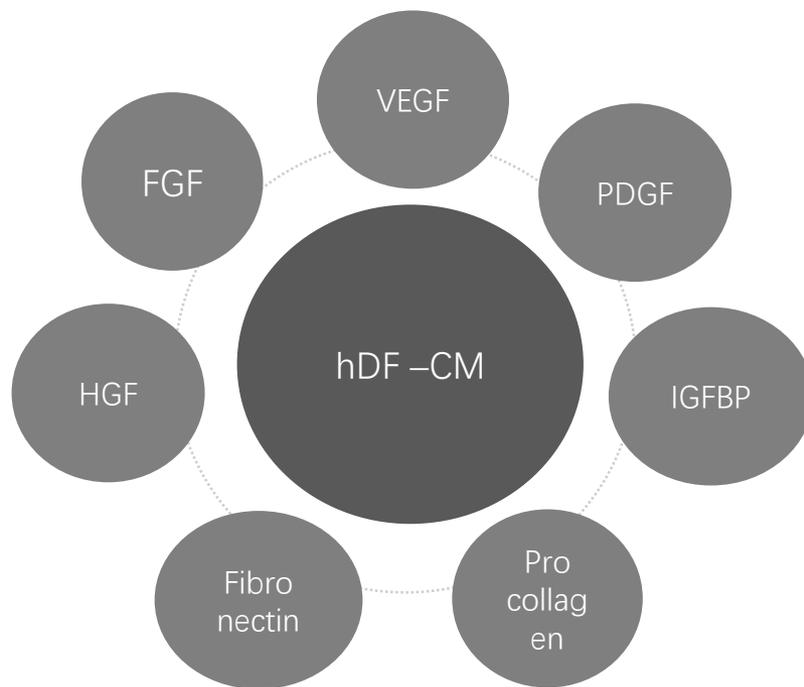
血管生成及血管组织再生

### 胰岛素样生长因子结合蛋白 IGFBP

外皮再生和维持

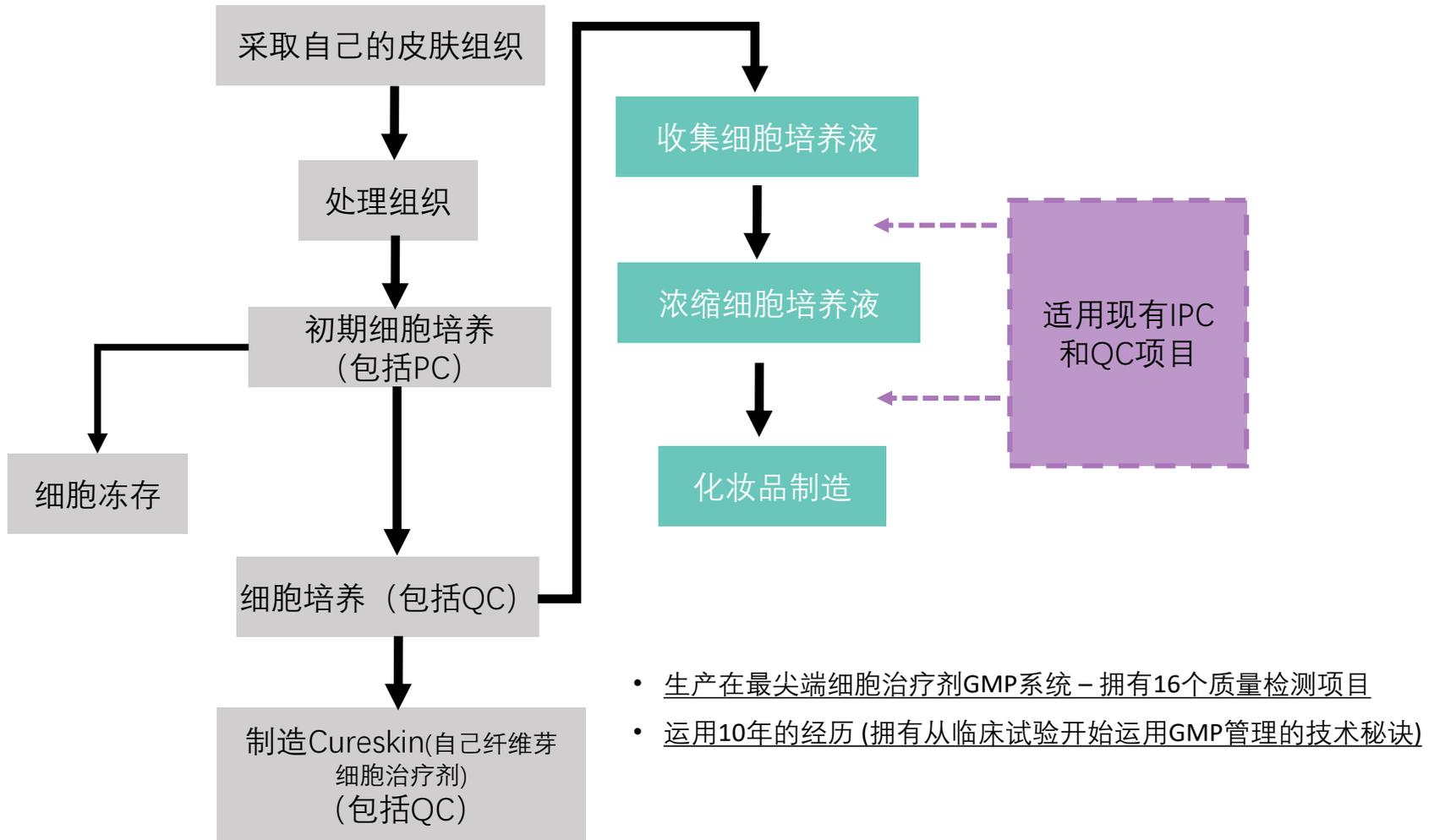
# 纤维芽细胞培养液

## 有效成分 - 生长因子



含有纤维芽细胞生长因子 FGF、起到恢复及保护肌肤作用的HGF、Procollagn（前胶原）、Fibronectin(纤维粘连蛋白)等与生长有关的物质，有助于胶原蛋白生成，打造年轻有弹性的健康的皮肤

# 纤维芽细胞培养液 制造流程



- 生产在最尖端细胞治疗剂GMP系统 – 拥有16个质量检测项目
- 运用10年的经历 (拥有从临床试验开始运用GMP管理的技术秘诀)

# 雪绒花Callus培养提取物

## *Leontopodium Alpinum (Edelweiss)*

植物Callus也被称为植物干细胞，植物出现伤口时，它作为伤口周围旺盛分裂的组织，由于分裂旺盛，相对于普通植株其所含的生物活性物质、各种植物化学物质浓度更高，对抗炎、抗氧化、预防皱纹、美白等效果卓越



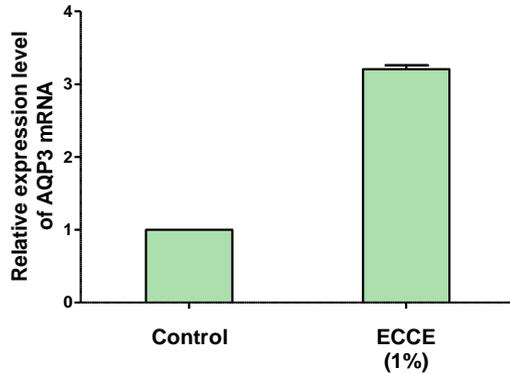
- 抗氧化效果
- 防晒
- 抗炎效果
- 皮肤保湿效果
- 抗纹效果

雪绒花Callus培养提取物：卓越的抗氧化、皮肤再生以及改善皱纹的效果

# 雪绒花Callus培养提取物

## Edelweiss Callus Culture Extract

### 皮肤保湿效果

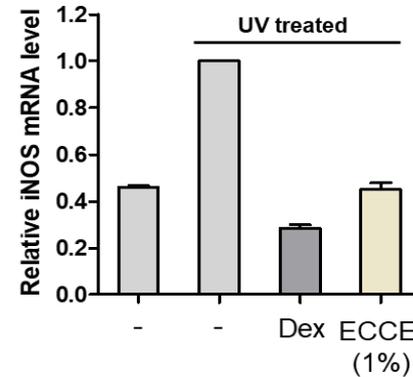


雪绒花Callus培养提取物在角化细胞(keratinocyte)增加Aquaporin3的出现

#### Aquaporin3

- 可让水和甘油通过的蛋白质。
- 打通通道使细胞之间的水分供给畅通,提高皮肤根本的湿能力。

### 抗炎症效果



调节紫外线诱发的COX-2、Inos的活性程度

#### COX-2

- 诱发炎症、痛症、发热的前列腺素生成的酵素

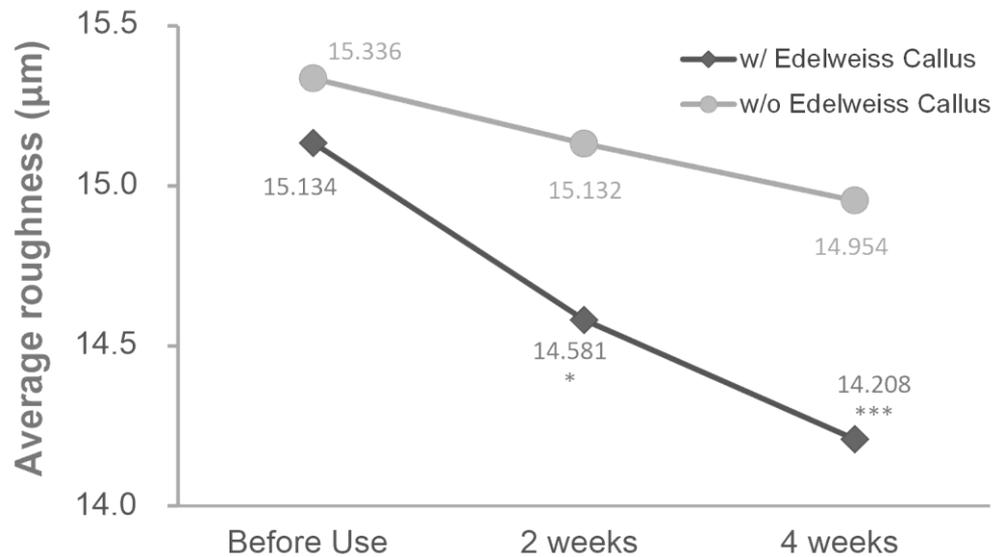
#### iNOS

- 负责产生伴随体内的炎症反应的一氧化氮的酵素

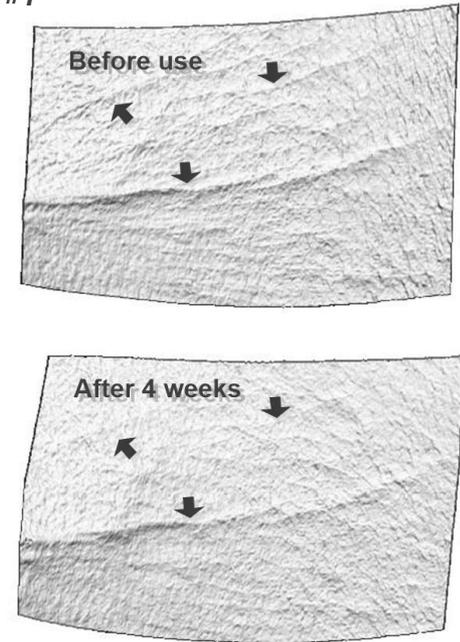
# 雪绒花Callus培养提取物

## 临床试验 - 眼部皱纹

### 皮肤表皮粗细实验



case #7

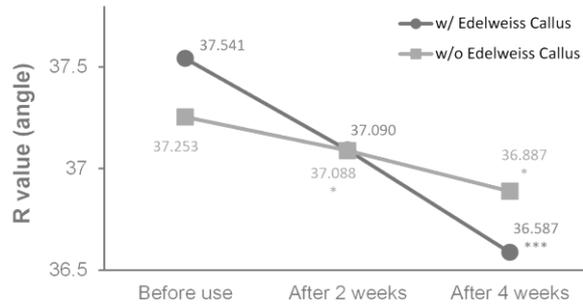


临床试验结果显示:

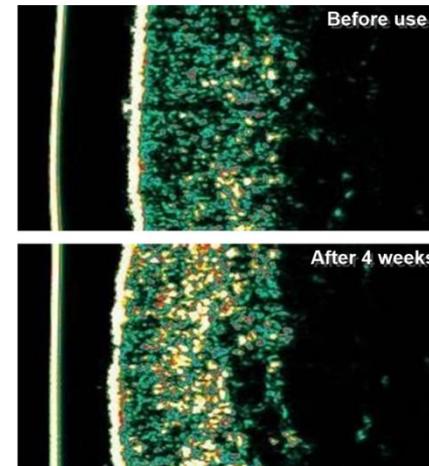
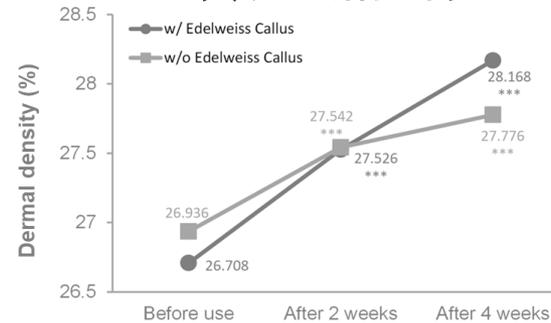
- 与对照组相比, 2周后、4周后雪绒花组显示减少眼部皱纹 ( $p < 0.05$ )

# 雪绒花Callus培养提取物 临床试验

## 皮肤提拉实验



## 真皮层的密度

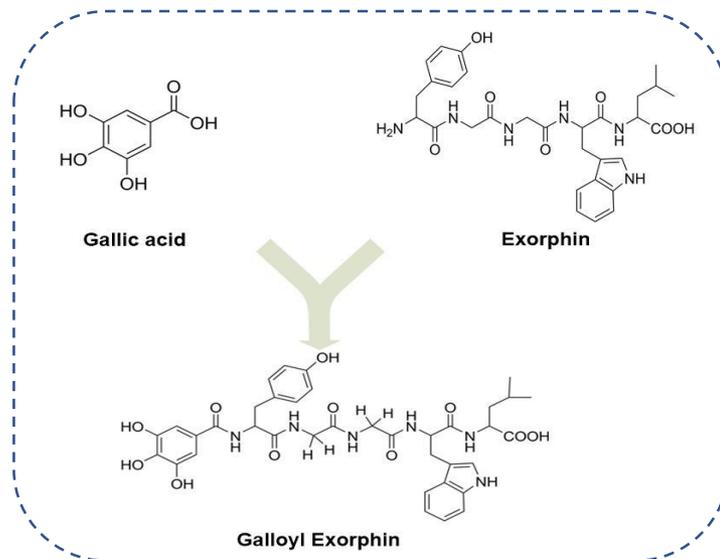


临床试验结果显示:

- 与对照组相比, 2周后、4周后雪绒花组显示减少皮肤提拉程度的R数据
- 与对照组相比, 2周后、4周后雪绒花组显示真皮密度的增加

# *Galloyl Exorphin*

*INCI:Galloyl pentapeptide-33*



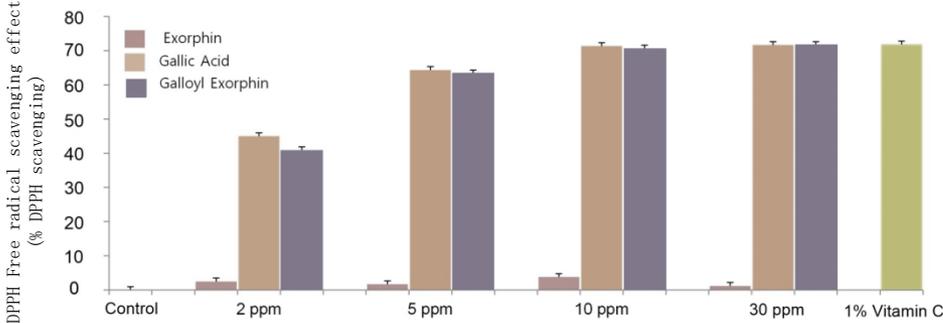
Galloyl + 来自植物外啡肽结合的胜肽

- 抗氧化效果
- 抗炎效果
- 弹性效果
- 改善皱纹

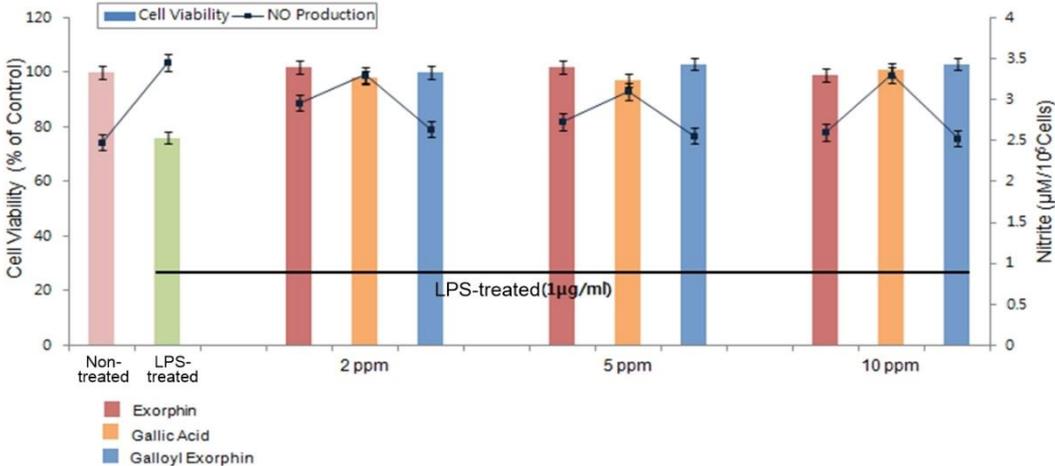
# Galloyl Exorphin

## 抗氧化效果

DPPH自由基净化效果

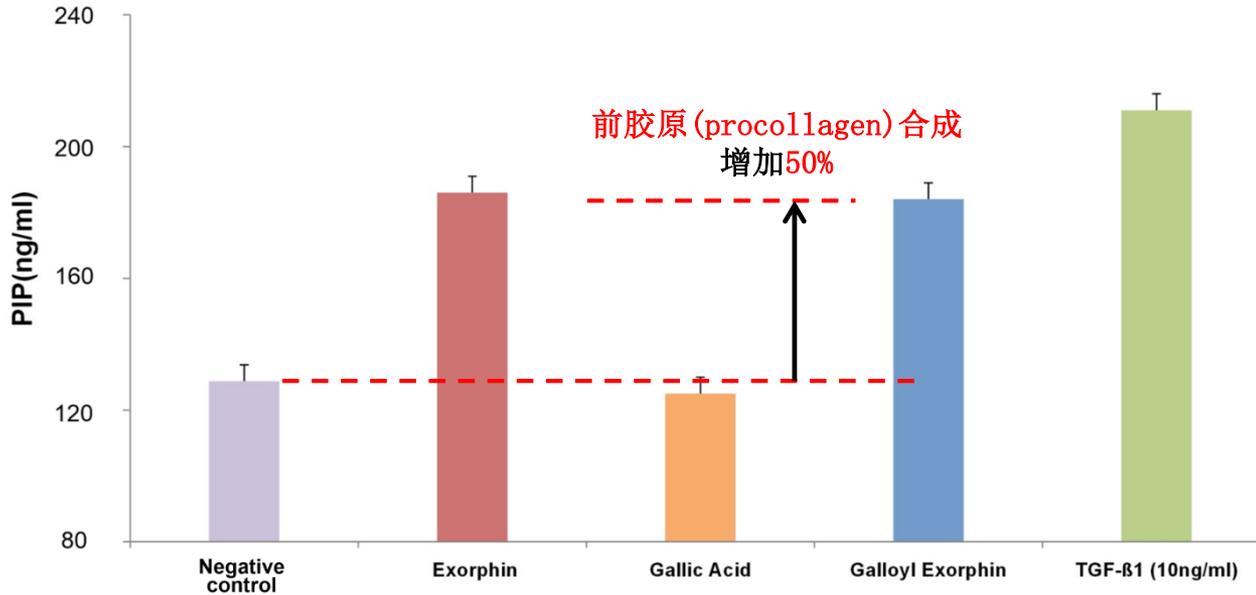


## 抗炎症效果



# Galloyl Exorphin

皮肤弹性：增加前胶原的合成



Galloyl Exorphin的作用是变成胶原蛋白I的PIP的生产

NC : 阴性对照

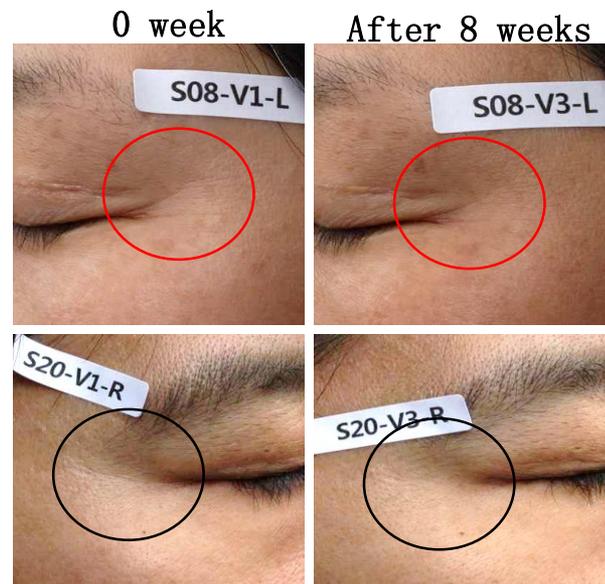
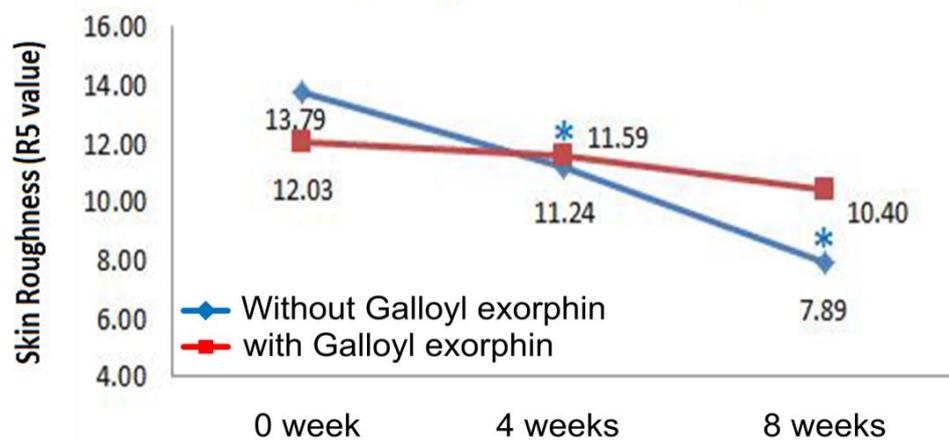
▪ 细胞株：人体纤维芽细胞 (CCD-986sk)

PC 阳性对照(TGF-b1 10ng/ml)

▪ Procollagen Type-I C-peptide : C-terminus of procollagen (precursor of collagen)

# *Galloyl Exorphin* 临床试验

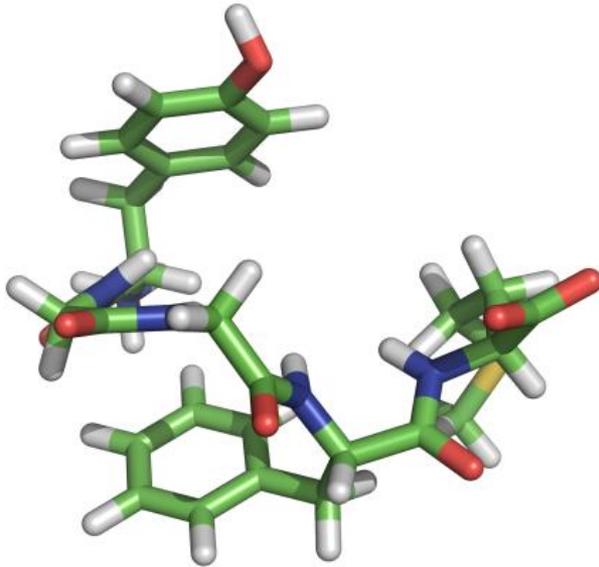
改善眼部皱纹



临床试验结果显示:

- 与对照组相比, 4周后、8周后Galloyl Exorphin组显示减少眼部皱纹 ( $p < 0.05$ )

# 神经肽



- Type of Neuropeptide, delta opioid receptor (DOR) agonist
- 肌肤恒常性
- 抗炎症
- 伤口愈合

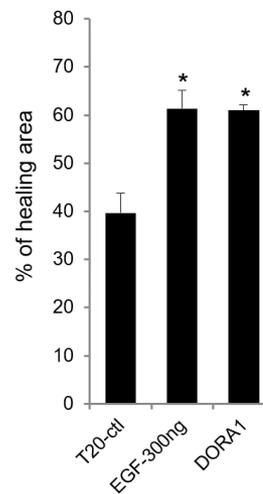
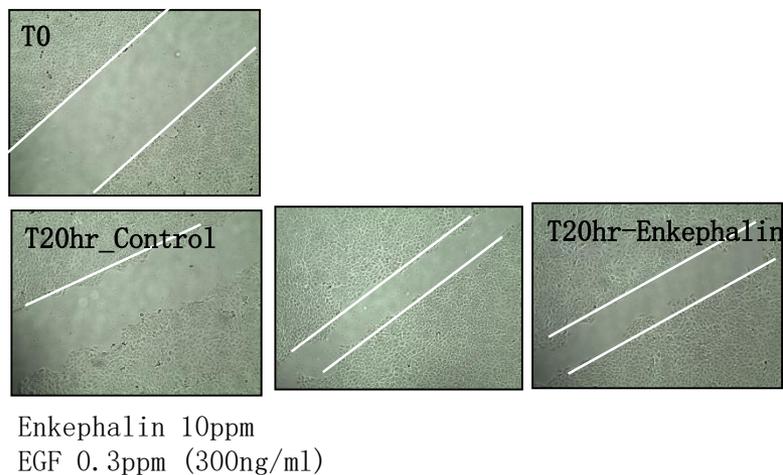
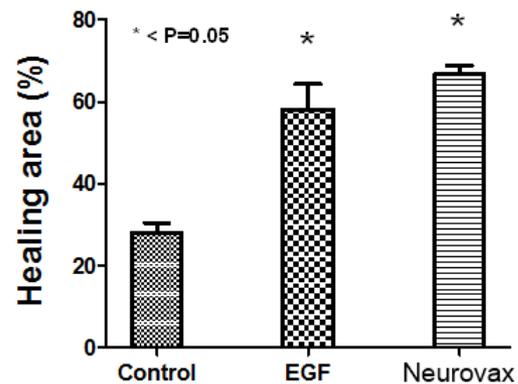
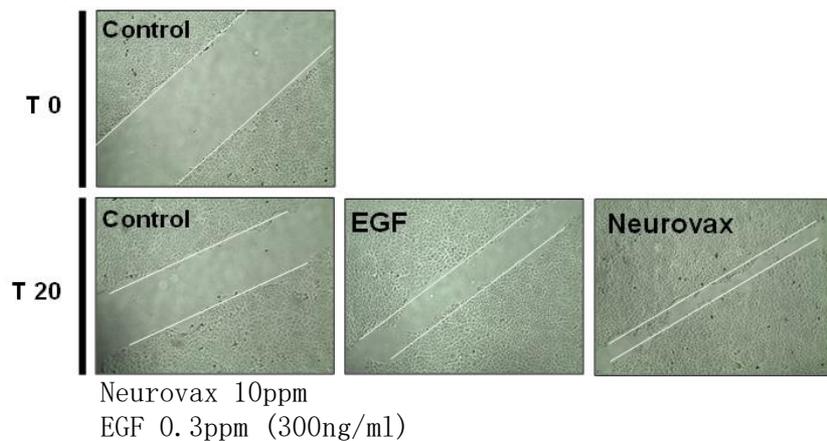
Neuropeptide-1作为连接主要刺激人类神经细胞存活及活性的神经肽(neuropeptide)、Enkephalin以及Cu<sup>2+</sup>-tripeptide (GHK)的主要细胞活性肽GHK的肽新材料。

通过刺激老化皮肤

细胞及反应性的神经肽与刺激肌肤细胞的生长及生理活性的GHK的相互上升作用，使抗衰老、预防皱纹这些肌肤改善成为可能。并引导卓越的伤口再生效果

# 神经肽

## 伤口愈合实验

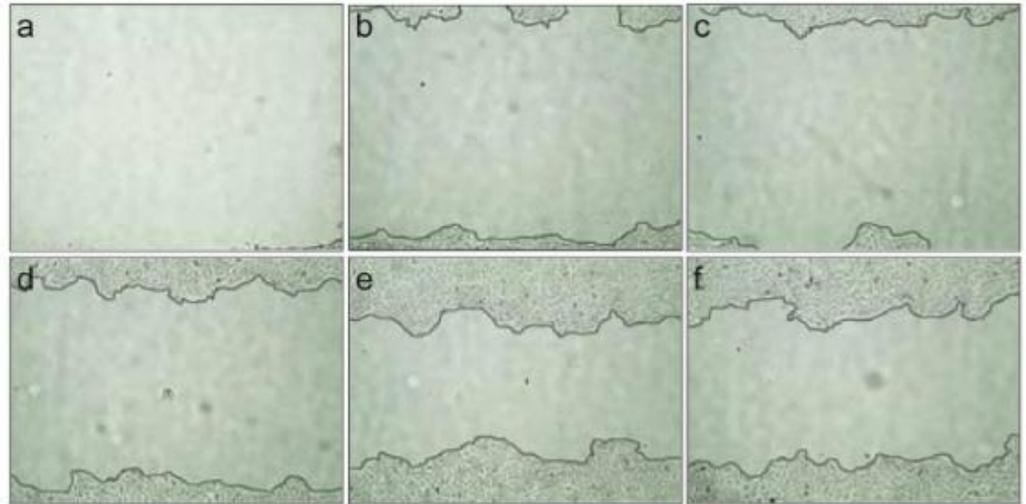
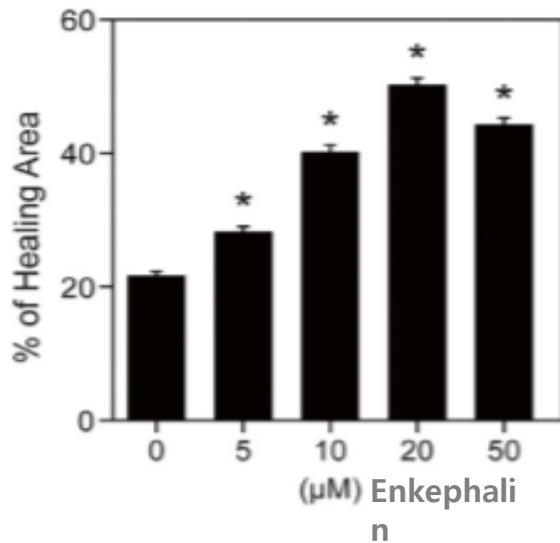


DORA1: Enkephalin 10ppm

# 神经肽

## 伤口愈合实验

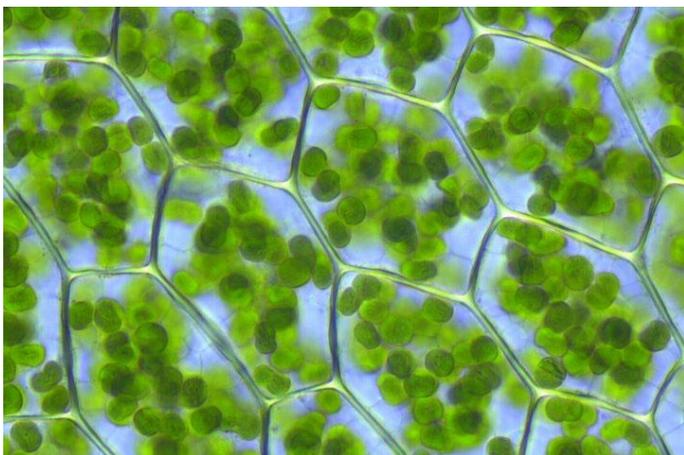
### 体外伤口愈合分析



a. Control, b, c, d, e, f: 0, 5, 10, 20, 50 uM Enkephalin concentration Enkephalin 20uM=11ppm

- Neurovax是跟EGF一样促进伤口愈合
- Enkephalin导引keratinocyte的移动和胶原蛋白生成就是拥有优秀的伤口愈合。

# *Fucoidan* - Marine polyphenol



- 抗老化
- 抗氧化（自由基净化）
- 美白

- 在褐藻类含有的多糖类
- 拥有皮肤里水分的优秀保湿作用
- 效果卓越的抗氧化作用，保护肌肤免受有害氧气的伤害，使肌肤皮脂腺活动恢复正常

# Fucoidan - Marine polyphenol

Table 3. Extract elastase, tyrosinase and collagenase inhibition results (percent inhibition).

Extract	Elastase Inhibition	Elastase Inhibition EC <sub>50</sub>	Tyrosinase Inhibition	Tyrosinase Inhibition EC <sub>50</sub>	Collagenase	Collagenase IC <sub>50</sub>
<i>Fucus vesiculosus</i> extract	99% at 0.1 mg/mL	76 µg/mL	99% at 0.02 mg/mL	33 µg/mL	99% at 0.1 mg/mL	60 µg/mL
<i>Undaria pinnatifida</i> extract	99% at 0.1 mg/mL	68 µg/mL	5% at 1 mg/mL	n/a	99% at 0.1 mg/mL	55 µg/mL

- 墨角藻提取物、裙带菜提出物是一种优秀的控制弹性蛋白酶、胶原酶、酪氨酸酶的优秀空的印制剂。

Table 4. Extract glycation inhibition results (percent inhibition).

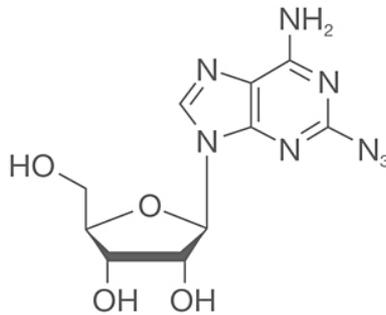
Compound	Concentration	Glycation Inhibition
<i>Fucus vesiculosus</i> extract	0.1 mg/mL	31%
	0.2 mg/mL	45%
<i>Undaria pinnatifida</i> extract	0.1 mg/mL	33%
	0.2 mg/mL	50%
Aminoguanidine	0.1 mg/mL	24%
	0.2 mg/mL	50%

- 针对跟老化有关系的糖化做优秀的印制剂

# QT CELL 优点

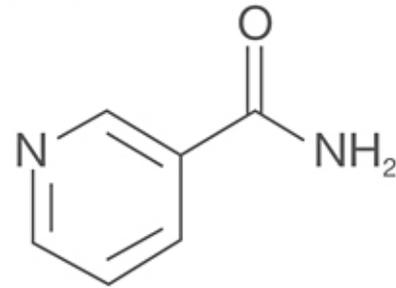
## 功能性化妆品-两种功能(美白/改善皱纹)

腺苷



- 细胞外的信号传达的核苷
- 强化真皮层内纤维芽细胞的增加、促进胶原蛋白合成、改善皱纹、修复弹力
- 抗炎功能，针对伤口愈合有卓越效果

烟酰胺



- 水溶性维他命B3
- 阻碍黑色素的合成、减少黑色素的转移
- 增加神经酰胺和皮肤里的脂肪酸，防止水分流失，维持保湿。

# QT CELL 优点



# QT CELL 优点



- 含有纤维芽细胞培养液 150, 000 PPM
- 通过获批准的医药品 (CURESKIN) 生产工艺流程, 高纯度、高含量的纤维芽细胞培养液
- 以皮肤损伤预防和改善效果好的纤维芽细胞培养液当核心成分, 供给能皮肤自生的生命力
- 纤维芽细胞培养液的多样生长因子和植物干细胞、胜肽、HA等高功能成分的协同效应

# QT CELL 使用方法（注射）



- QT CELL 施术次数及间隔

→ 通过改善受损皮肤内部的生理条件，自然修复皮肤结构。  
因此两周间隔进行3-5次施术，可以得到最佳效果。

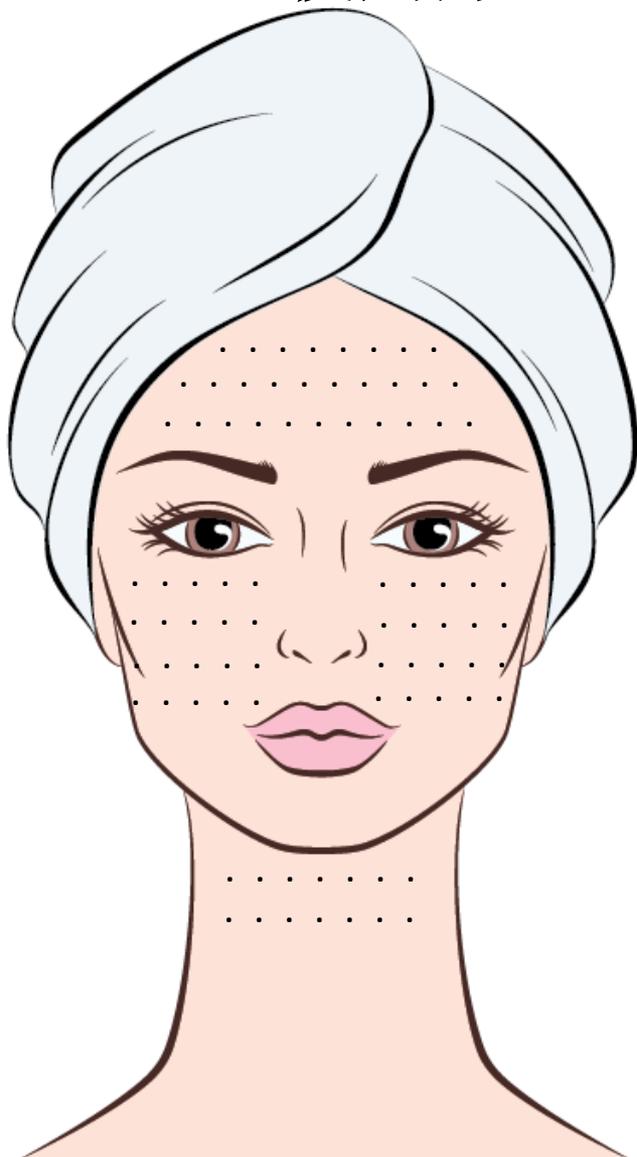
- 适用范围

→ 脸部，脖子，肩旁，手  
→ 缺乏水分、失去弹性的皮肤

- 优点

→ QT CELL促进胶原蛋白生成的成纤维细胞的功能。  
QT CELL通过再生皮肤的细胞，可以预防皮肤老化，且能把失去弹性的皮肤变成活力的皮肤。

# QT CELL 使用方法 (注射)



## NEEDLE (锐针)

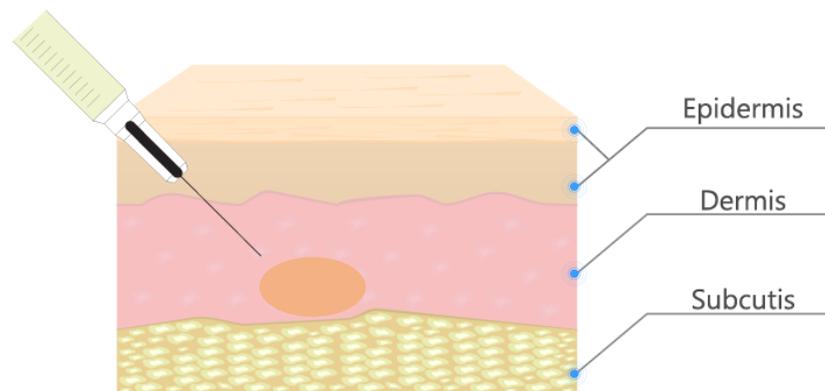
### • 目的层 - 真皮层

→ 以1cm间隔方式，注射0.1ml

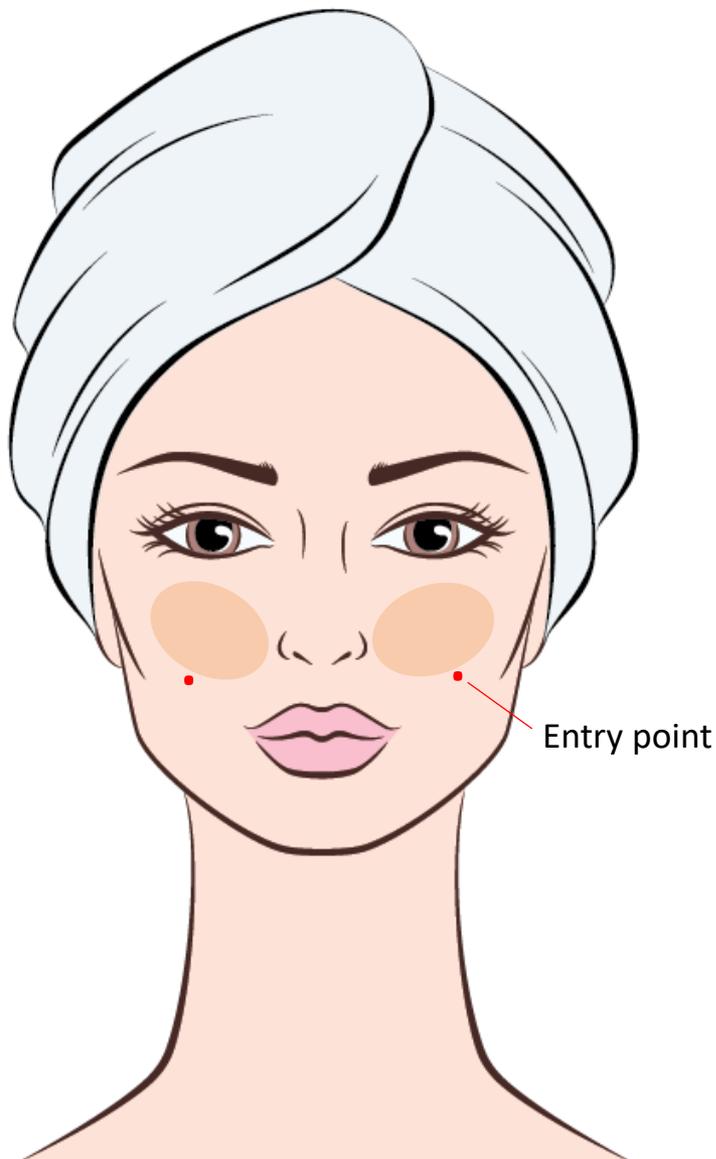
→ 首先进行面额、苹果肌、额头部位的施术后，按照需要，同时进行脖子纹、手背部位的施术。

### • TIP

→ 为了减轻疼痛，稀释2cc的Normal saline，并和它一起使用。



# QT CELL 使用方法 (注射)



## CANNULA (顿针)

- 目的层 - 皮下脂肪层 (**SUB Q**)

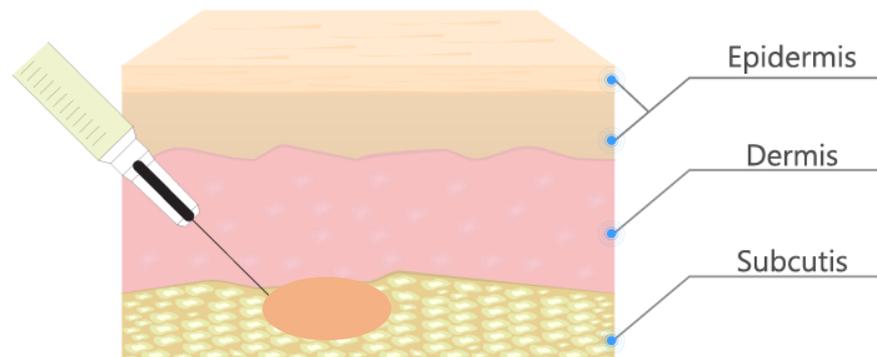
- 1) 用针头 (Needle) 打洞(entry point)
- 2) 把Cannula移动到自己想要的位置后, 以扇形反复进出, 注射一定量。

- 推荐容量

→ 右: 0.8 ~ 1.0ml, 左: 0.8 ~ 1.0ml

- TIP

→ 使用Cannula能最大程度地减少浮肿, 瘀青等副作用。



# QT CELL 使用方法 (MTS)

- 与其他肌肤施术方式同时使用 如、用激光，换肤手术 等
- 使用MTS刺激皮肤提升肌肤再生

激光施术后

激光施术后皮肤会对刺激过敏 → 红肿，疼，干燥角质

使用QTCELL → 皮肤改善，促进肌肤再生，恢复红肿, 肌肤再生管理

\*在术后再生管理的阶段QT CELL与如超声波, 离子电渗疗法和冷热电泳仪, 并行使用。

MTS(Microneedle Therapy System MTS)

微针疗法是利用天然方法刺激骨胶原增生，而不会破坏皮肤表皮层，从而唤醒及提升肌肤的再生功能。微针疗法有助淡化皱纹及色斑，改善皮肤质感，调匀肤色及增加皮肤弹性，使你明艳照人，回复青春。

\*QTCELL 与 MTS一起使用可以增加MTS的再生效果。

# QT CELL 使用方法 (MTS)



## 1. 洗脸

MTS护理会在皮肤上形成微细孔，患者必须在治疗前洗脸。



## 2. 麻膏

涂抹麻膏后等15~20分钟（自家护理时可以省略）



## 2. QTCELL

卸掉麻膏后脸上涂抹QTCELL

# QT CELL 使用方法 (MTS)



## 4. MTS

使用MTS (滚轴, 机器等) 细心操作, 不要在一个部位停留太久。



## 5. QTCELL涂抹

MTS施术后, 将QT CELL涂抹在皮肤上并充分吸收。



## 6. 舒缓肌肤

使用激光或面膜让肌肤舒缓。

# QT CELL 使用方法 (MTS)

- MTS + QTCELL使用间隔  
建议: 4 ~ 5次(一周一次)  
如果皮肤过敏使用间隔可以改变
- 施术后注意事项  
施术当天后会有点发红  
尽量避免阳光, 必须使用防晒霜  
避免运动, 治疗一周可以桑拿和游泳
- 不可以做MTS的皮肤  
严重化脓性痤疮  
出血性疾病或其他传染病的患者  
有任何金属过敏的患者
- QT CELL SS是一种护肤精华素, 可以在早晨和晚上使用, 促进皮肤再生力, 并提高治疗效果

# QT CELL 术前&术后



术前

术后

术前

术后

# QT CELL 术前&术后



术前

术后

术前

术后

# QT CELL 术前&术后



术前

术后



术前

术后

# QT CELL 术前&术后



术前

术后



术前

术后