

# 臍帯・胎盤パウダー PFD, UCFD の臨床試用

ラエンネック、メルスモン あるいは他の胎盤製剤とどう違うのか？

組織埋没療法

胎盤埋没療法

臍帯埋没療法

医薬品胎盤製剤

ラエンネック  
メルスモン

PFD

S-プラセンタ

UCFD

臍帯血幹細胞培養液

# 一般的に言われている 胎盤製剤の臨床応用

## 医薬品注射薬

メルスモン	更年期障害・乳汁分泌不全
ラエンネック	慢性肝疾患における肝機能の改善

## 健康食品など

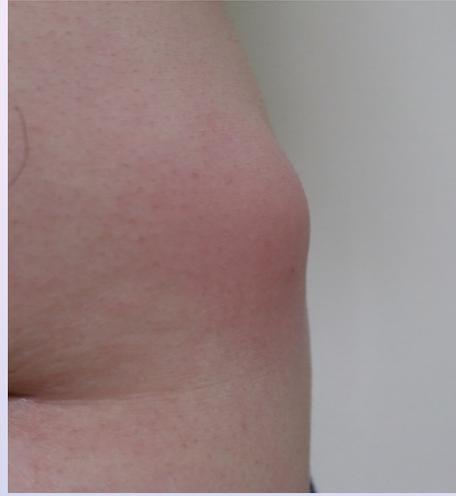
- ・ 滋養強壮
- ・ 虚弱体質
- ・ 肉体疲労
- ・ 病後の体力低下
- ・ 食欲不振
- ・ 栄養障害
- ・ 発熱性消耗性疾患
- ・ 妊娠授乳期などの栄養補給 など
- ・ 色素沈着
- ・ 熱傷
- ・ アトピー性皮膚炎
- ・ 褥瘡

# 臍帯注射の応用範囲 としたいこと



プラセンタ  
顔面皮下注射

# 胎盤懸濁液注射後



day 2

day 4

あなたは 出がらしを お客様に食べさせますか？





胎盤



凍結



融解



洗淨



ミンチ



酵素分解



遠心分離 (3,500rpm, 10分)



ろ過 (200nm)



凍結乾燥

(2時間)

検査



包装



製品



臍帯



解凍



細断



酵素分解



遠心分離 (3,500rpm, 10分)



ろ過 (1,000nm)



凍結乾燥 (-40℃・20分 → -20℃・12時間)



検査

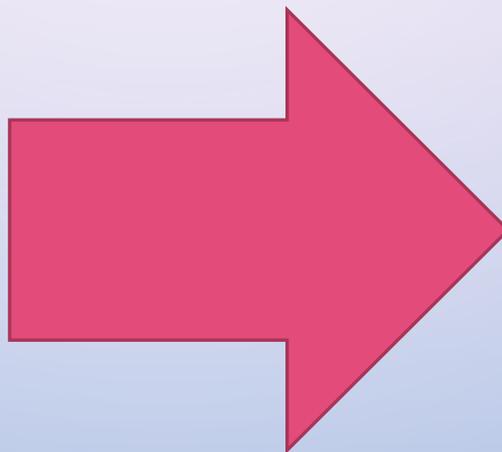


包装



製品

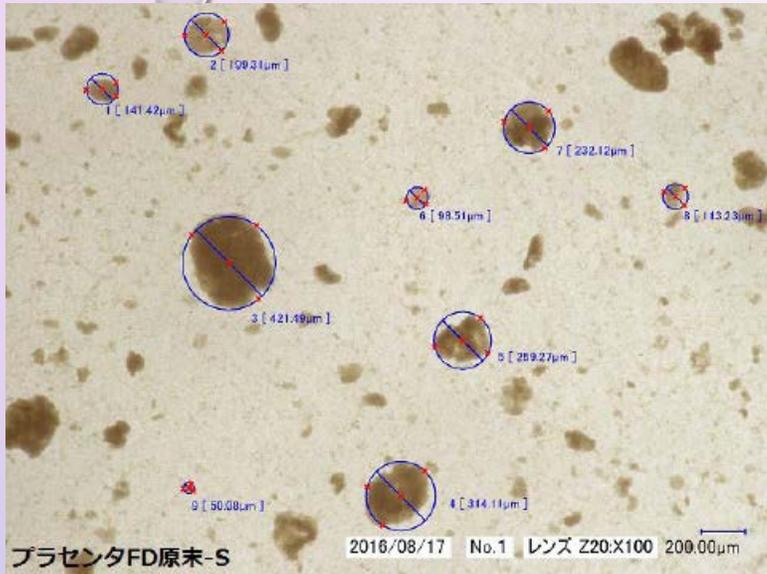
胎盤原末懸濁液 DW 5ml



PFD (DW 5ml)



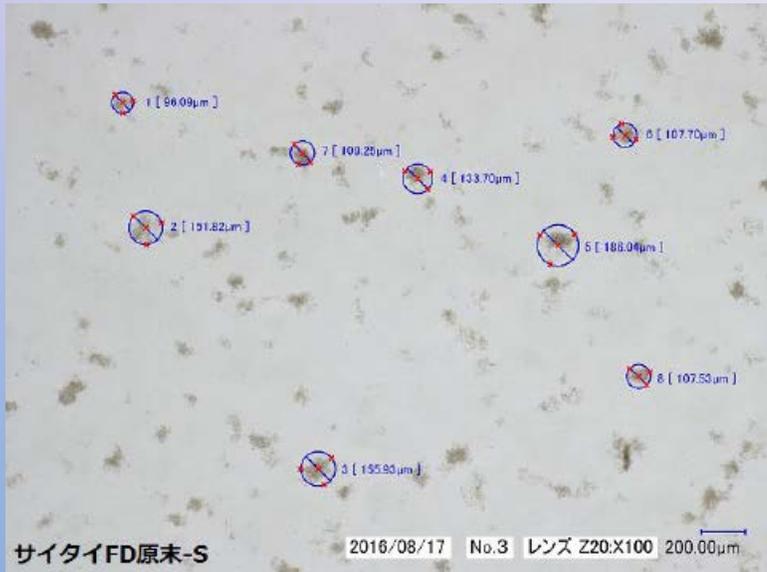
# 胎盤懸濁液



# PFD



# 臍帯懸濁液

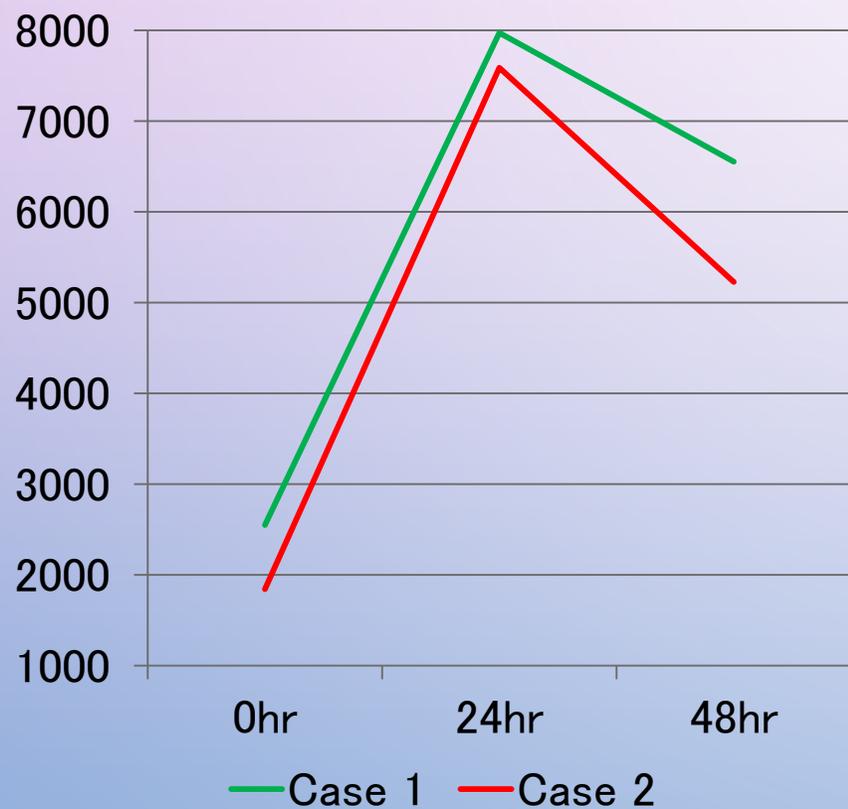


# UCFD

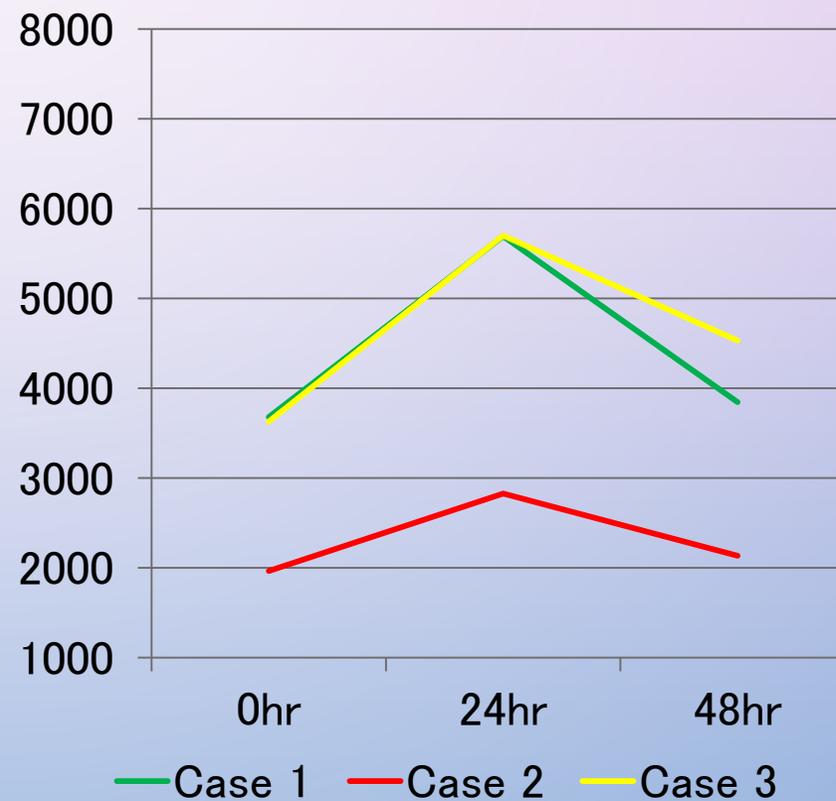


# 胎盤注射後の好中球数変化

## 胎盤懸濁液

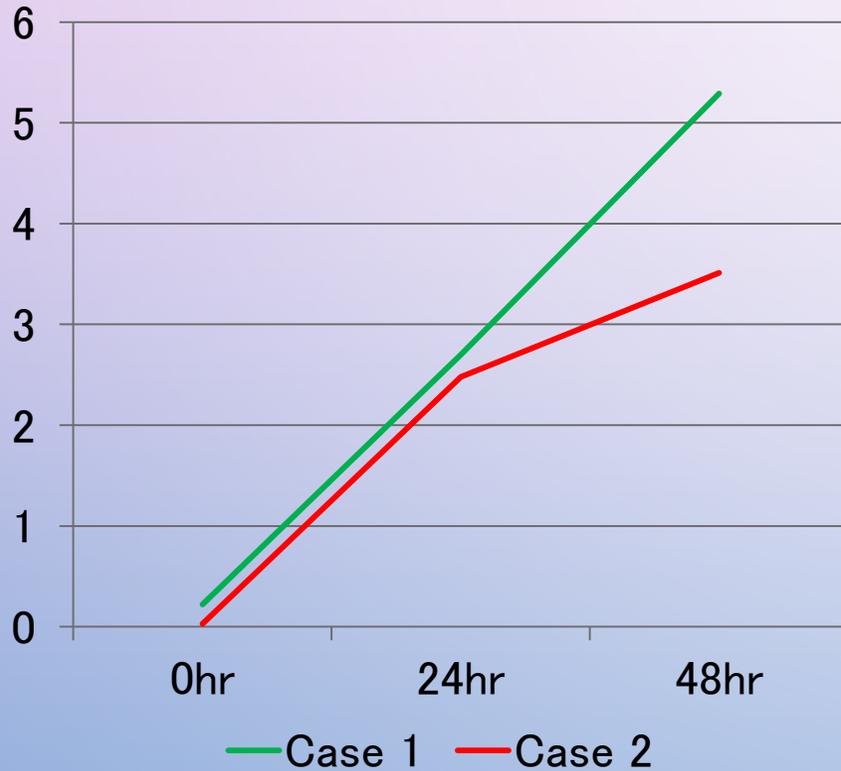


## PFD

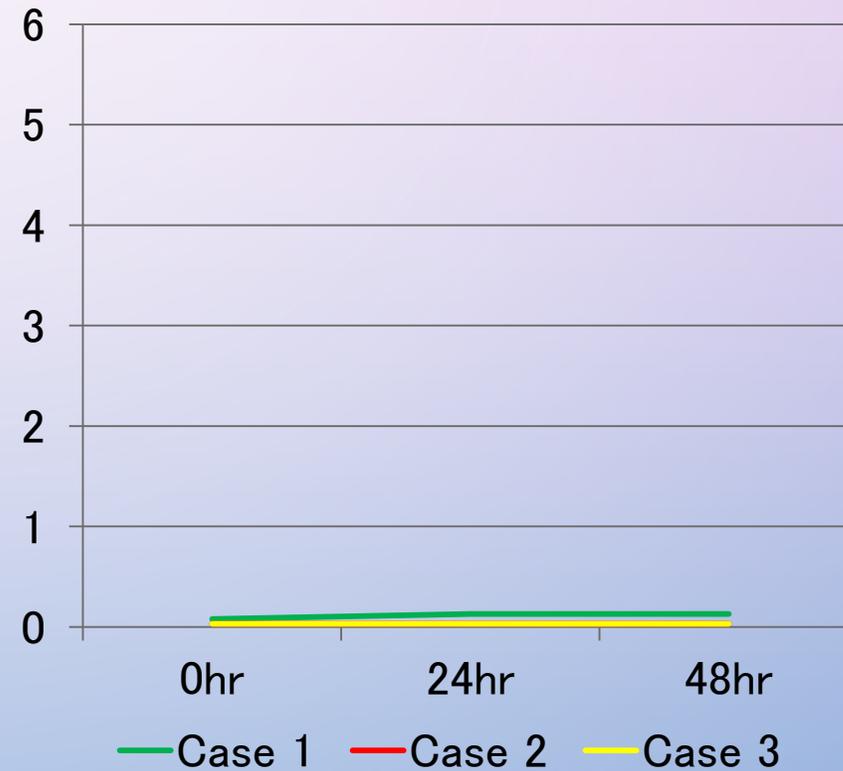


# 胎盤注射後の CRP 変化

## 胎盤懸濁液



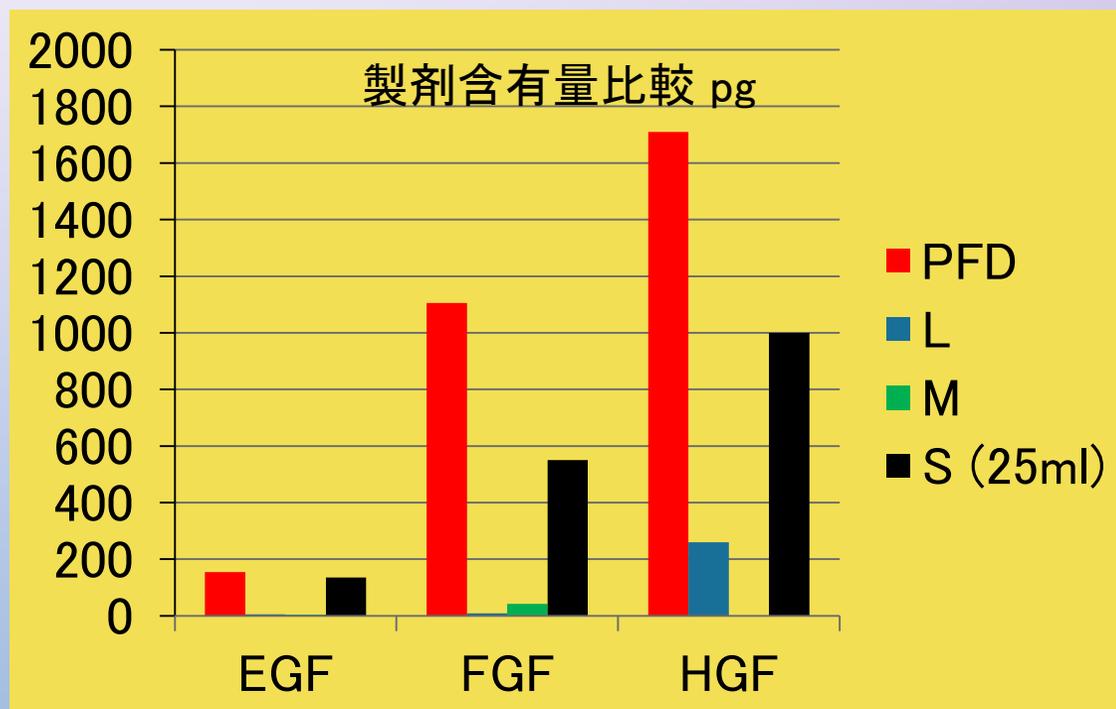
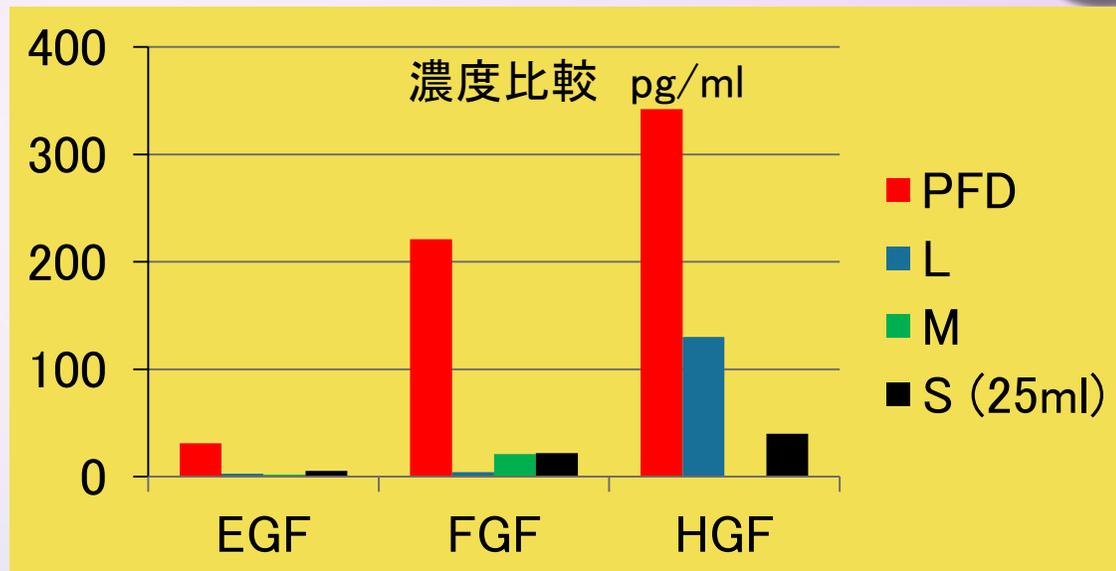
## PFD



濃度比較 pg/ml	EGF	FGF	HGF
<b>PFD</b>	<b>31</b>	<b>221</b>	<b>342</b>
L	2.6	4.3	130
M	1.9	21.1	0
S 25ml	5.4	22	40

## 胎盤(PFD) 成長因子比較

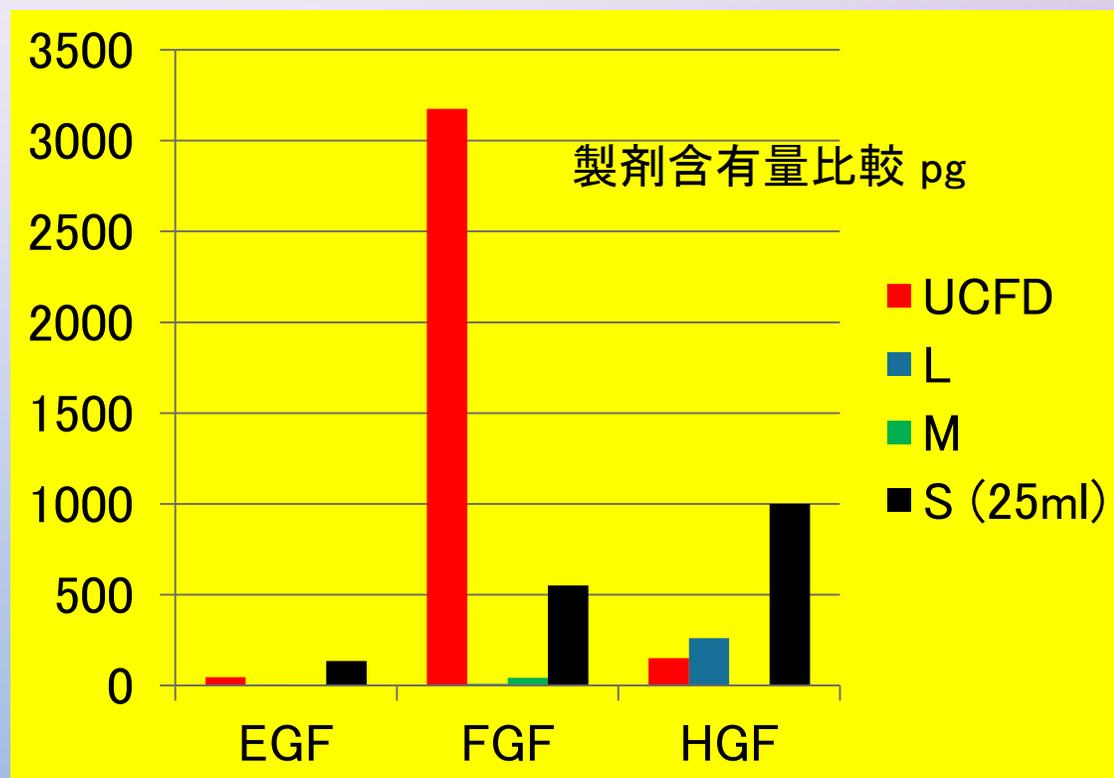
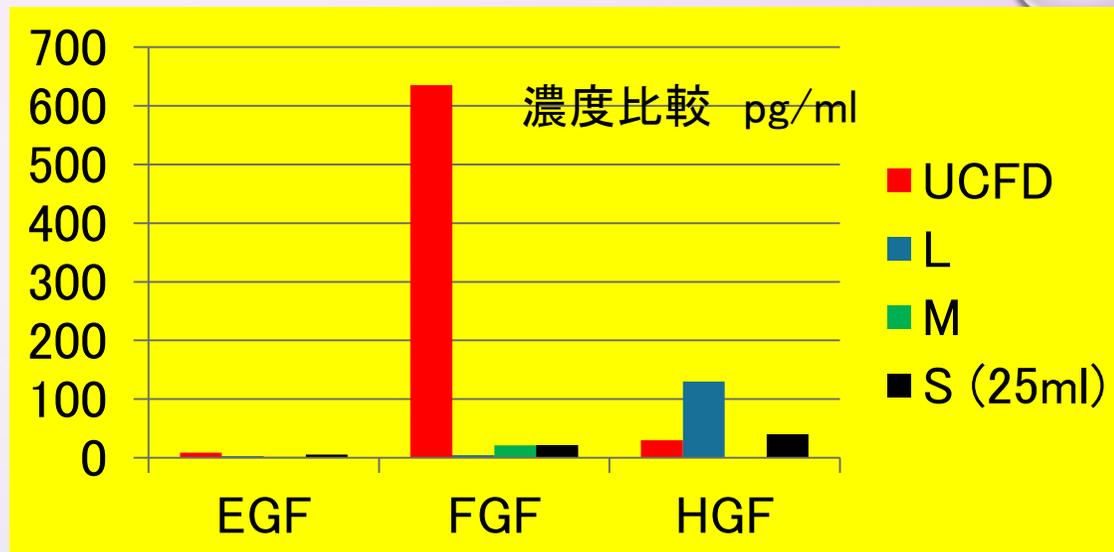
製剤単位含有量比較 pg	EGF	FGF	HGF
<b>PFD</b>	<b>155</b>	<b>1105</b>	<b>1710</b>
L	5.2	8.6	260
M	3.8	42.2	0
S 25ml	135	550	1000



濃度比較 pg/ml	EGF	FGF	HGF
<b>UCFD</b>	<b>9</b>	<b>635</b>	<b>30</b>
L	2.6	4.3	130
M	1.9	21.1	0
S 25ml	5.4	22	40

## 臍 帯(UCFD) 成長因子比較

製剤単位含有量比較 pg	EGF	FGF	HGF
<b>UCFD</b>	<b>45</b>	<b>3175</b>	<b>150</b>
L	5.2	8.6	260
M	3.8	42.2	0
S 25ml	54	220	400



# 溶解液の浸透圧

溶解液	NS 5ml	DW 5ml
PFD 0.28g	553	262
UCFD 0.13g	449	167

mOsm

**\*\*血漿の浸透圧は約 290mOsm  
生理食塩水は約 304mOsm**

# 臨床試用経験

## 67歳女性S

肌健康維持の目的で**UCFD**注射を実施。翌朝起床後から、膝関節痛激減の報告を受けた。

## 67歳女性N

京都旅行前日まで膝関節痛と腰痛を訴えていた。ペインクリニック目的で来院。

**UCFD**注射の有用性を説明し、注射実施。翌日の京都旅行は毎日 1万歩以上歩行可能。3週間無痛であったが、体調も良いということで、再び臍帯注射を希望。

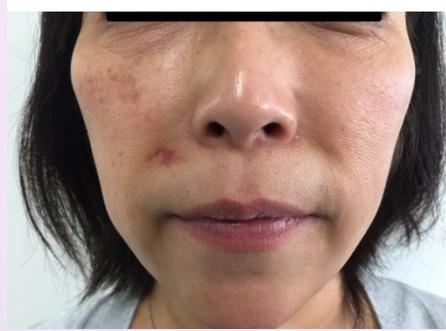
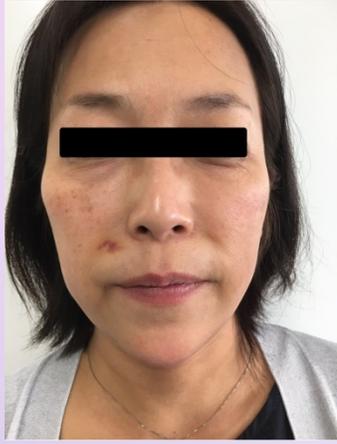
## 62歳男性

アトピー性皮膚炎。症状緩和目的でラエンネックを週に2A筋注すること 6年間。通算400A以上筋注したが、皮膚症状に劇的な改善認められず

**UCFD**注射を実施後3週間ほど皮膚の痒み軽減、皮膚湿潤。

## 46歳男性

気管支喘息・アトピー性皮膚炎・腰痛症。**UCFD**注射翌朝より通勤時の腰痛消失。皮膚搔痒感不変だが皮膚湿潤。



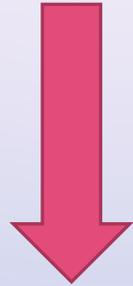
DermaPen 処置

HS-CM100 vs UCFD

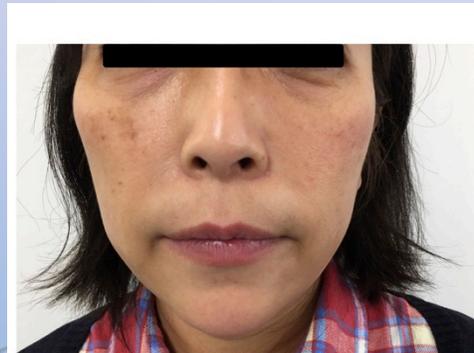
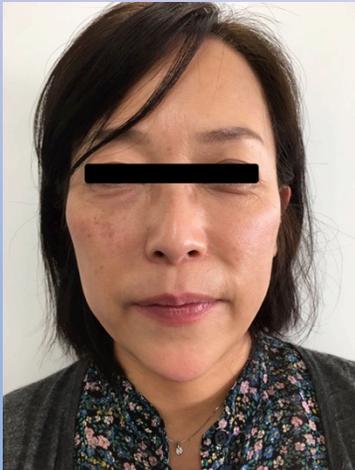
(韓国製)

右半顔

左半顔



14日後 共に肌質良好になった感があるが、2剤間で特に差は無し



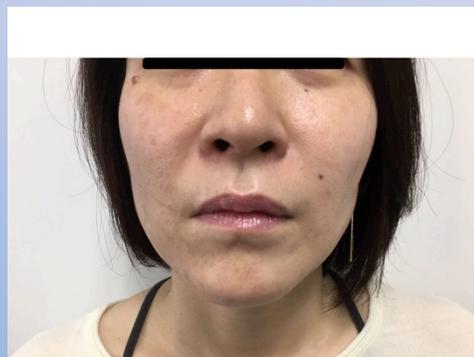
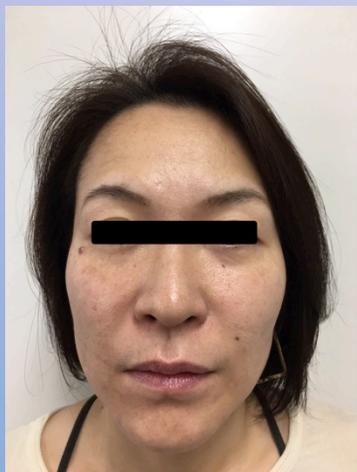


UCFD

皮下注射 vs DermaPen  
右半顔 左半顔



14日後 DermaPen側は早期より肌質良好になるが、2週以後は皮下注射側の方がふっくら&毛穴が締まっている。



# 臨床試用にあたり

臍帯・胎盤製剤の応用範囲は多種多様であります。それゆえ、注意すべき事があります。

- 当該試剤は医薬品ではありません。
- 被験者に十分な有益性があると判断されたときのみ試用すること。
- 試用にあたり、被験者に不利益も含め十分な説明を行い同意を得ること。
- 同意書ならびに試用記録を保存すること。
- 過度な宣伝広告行為を行わないこと。

## まとめ

**PFD・UCFD**注射は、従来の懸濁液注射に比べ疼痛などの副反応が少なく、かつ成長因子が十分に保持されているため、臨床効果が期待できる。

応用範囲としては、従来の胎盤・臍帯埋没療法の応用範囲を超え、顔面注射にも応用できると考えられる。

# 謝辞

試料の測定・検査ならびに顕微鏡写真の撮影には、数々の会社の方々にご協力頂きました。この場を借りて御礼申し上げます

ご清聴有り難うございました