



# Dr. DMAΣ

SOLUTION ESSENCE

Purple



Rejuvenate your skin with Dr. DMAE



- ✓ 안티에이징을 위한 최적의 성분 배합
- ✓ DMAE를 함유한 신개념 타이트닝 트리트먼트
- ✓ 모공 고민을 위한 프리미엄 스킨부스터



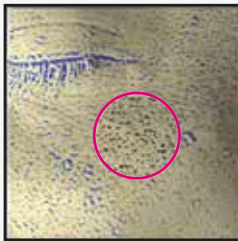
Dr. DMAE  
SOLUTION ESSENCE

# Dr. DMAE

## SOLUTION ESSENCE

Dr. DMAE Purple은 DMAE, PDRN, 비가교 히알루론산의 혼합제제로써 유효성분들이 피부에 흡수되어 강력한 타이팅, 피부 재생 및 보습 효과를 제공해주는 신개념 스킨부스터입니다.

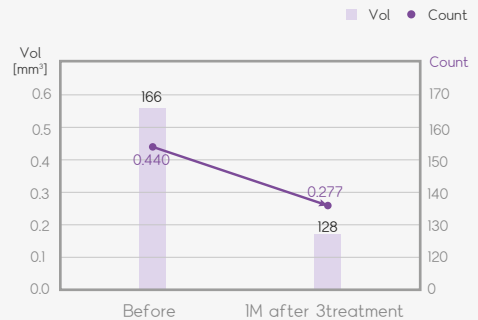
Dr.DMAE - 3 sessions (Left Side)



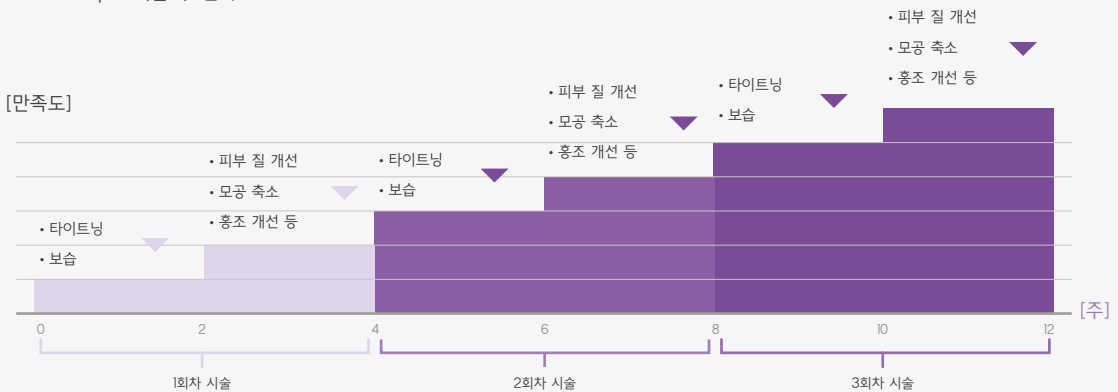
Before



IM after 3treatment



Dr.DMAE Purple 시술 후 만족도



Dr. DMAE Purple은 모공 축소, 피부결 개선, 타이팅에 탁월한 효과가 있습니다.

DMAE는 피부 내에 저장된 형태로 유지되어 시술 후 4~8주 동안에도 타이팅 효과가 지속되며,

따라서 치료가 거듭될수록 환자의 만족도가 증가함을 확인할 수 있습니다.<sup>1)</sup>

1) Ref. 기문상 외 23명, 『피부 진피재생 스킨부스터와 피부장벽, 물광주사』 엠디월드 (2019), 592-601



## DMAE (Dimethylaminoethanol)<sup>1)</sup>

- 신경전달 물질인 아세틸콜린(Acetylcholine)의 전구체로 아세틸콜린의 합성을 증가시킴
- 분자량이 아주 작은 친수성 분자로서 표피와 진피에 쉽게 침투
- 피부 탄력 개선, 주름 및 모공개선, 진피층 환경 개선

## PDRN (Polydeoxyribonucleotide)<sup>2)</sup>

- 연어로부터 정제된 DNA fragment
- 우수한 생체적합성 (인체와 비슷한 염기서열), 부작용 최소화
- 피부 재생, 상처 치유 촉진

## HA (Hyaluronic Acid)<sup>3)</sup>

- 인체에 함유된 자연 보습인자로, 세포외기질(ECM, Extracellular matrix)의 주요 성분
- 뛰어난 수분 함유 능력, 보습 및 진정 효과
- 콜라겐과 함께 피부 탄력 및 피부 노화에 관여

1) Ref. Paula Souza Prestes(2013). Development, physical-chemical stability and rheological behavior of silicones formulations containing Dimethylaminoethanol (DMAE). Journal of Applied Pharmaceutical Science Vol. 3 (02), pp. 001- 005

2) Ref. Francesco Squadrito (2017). Pharmacological Activity and Clinical Use of PDRN. Frontiers in Pharmacology 8:224.

3) Ref. Vic A Narurkar(2016). Rejuvenating Hydrator: Restoring Epidermal Hyaluronic Acid Homeostasis With Instant Benefits. J Drug

Ref. Weindl G.(2004). Prevention of Skin Diseases: Molecular Biological, Pharmaceutical and Clinical Aspects. Skin Pharmacol Physiol ; 17:207?213

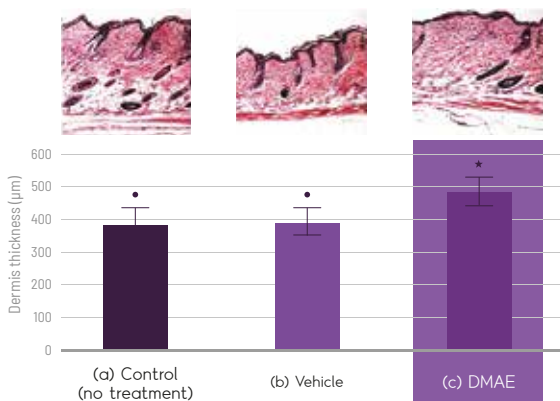
# DMAE Academic reports

## 1. 임상적 적용<sup>1) 2)</sup>

- ① Su Liu 연구에 따르면, DMAE compound가 목표 조직에 도달하면 콜라겐 합성을 증가시키고 피부 두께를 향상시켜 안티에이징 효과가 있음을 확인하였습니다.
- ② Rachel Grossman은 DMAE Gel 도포 후 이마 및 눈가 주름이 완화되고, 입술 모양 및 얼굴 피부가 향상되는 것을 확인하였습니다.

## 2. 진피에서의 작용<sup>2) 3)</sup>

DMAE는 항산화, 세포막의 안정화 뿐만 아니라 단백질 Cross linking (세포노화의 특징)을 감소시킵니다. 또한 진피의 노화를 늦추고 각종 사이토카인을 조절하여 항염증 효과를 나타냅니다.



### 피부층의 두께 증가

노화가 진행되면 콜라겐과 피부 두께는 감소합니다.

K.A. Tadini 등은 DMAE를 함유하는 compound가 진피의 두께를 향상시킴으로써 전반적인 피부 컨디션이 회복됨을 확인하였습니다.

Ref. K.A. Tadini (2009). In vivo skin effects of a dimethylaminoethanol (DMAE) based formulation. Pharmazie 64: 818-822

## 피부 개선 효과

DMAE는 안면 주름 및 처짐을 개선하고 입술 볼륨을 증가시킵니다.<sup>2)</sup>

Statistical differences<sup>a)</sup> between DMAE [n=105] and placebo (n=51) groups in secondary efficacy parameters following 16 weeks of 3% topical DMAE facial gel application in a double-blind, placebo-controlled trial<sup>[17]</sup>

Parameter	Week2	Week4	Week6	Week12	Week16	Week18 (2-week regressing phase)
Forehead lines	p<0.068		p<0.023	p<0.012	p<0.068	p<0.012
Under-eye dark circles		p<0.08				
Increased lip thickness	p<0.034	p<0.058	p<0.021	p<0.130	p<0.023	p<0.024
Increased lip shape		p<0.05	p<0.05	p<0.050		p<0.073
Improved sagging neck skin						p<0.088

a) Values of p≤0.05 appear in bold and indicate statistically significant differences in the DMAE group compared with the placebo group; values of p>0.05 but ≤0.1 indicate trends in improvement with DMAE facial gel application compared with placebo gel application.

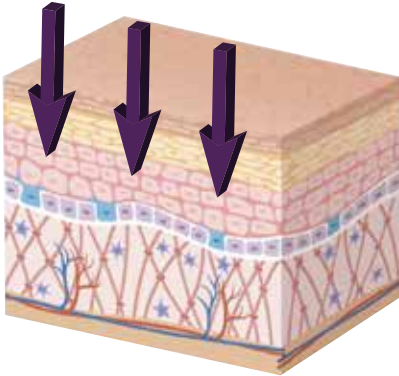
1) Ref. Su Liu(2014). Effects of Dimethylaminoethanol and Compound Amino Acid on D-Galactose Induced Skin Aging Model of Rat. The Scientific World Journal:507351

2) Ref. Rachel Grossman(2002). The Role of Dimethylaminoethanol in Cosmetic Dermatology. Am J Clin Dermatol; 6 (1): 39-47

3) Ref. G. Morissette, L. Germain (2007). The antiwrinkle effect of topical concentrated 2-dimethylaminoethanol involves a vacuolar cytopathology. Br J Dermatol;156(3):433-9.

# Dr. DMAE Application

## Dr. DMAE Purple 사용방법



피부 표면에 Micro Hole을 만들어 Dr. DMAE의 유효성분들을 전달시킬 때 최적의 효과를 낼 수 있습니다.

\*Ablative 레이저 시술 후 post treatment 과정에서 Dr. DMAE를 활용하면 Rejuvenation 효과를 최대화할 수 있습니다.

## DDS(Drug Delivery System, 약물 전달 시스템)의 종류

MTS  
(Microneedle Therapy System)



KAISER 300



CO2 Fractional Laser



## Dr. DMAE Purple효과





Dr. DMAΣ  
SOLUTION ESSENCE



## 성 분

DMAE(Dimethylaminoethanol)  
PDRN(Polydeoxyribonucleotide)  
HA(Hyaluronic Acid)

내 독소 단위: 0.1 EU/ml 이하\*\*  
\*분자량:250만 kDa

## 효능 효과

- DMAE(디메틸아미노에탄올)이 안면의 즉각적인 탄력과 타이팅
- PDRN(폴리데옥시리보뉴클레오타이드)으로 건강한 피부 회복
- 비가교 히알루론산이 피부의 촉촉함과 탄력 실현

## 프로토콜

- 레이저로 300μm 깊이의 Micro Hole을 만들어 침투
- MTS(Microneedle Therapy System) 롤링 후 도포

## 권장시술주기

- 1단계 - 1개월 동안 매주 1회 시술  
2단계 - 2개월 동안 2주 간격 1회 시술  
3단계 - 4개월 동안 4주 간격 1회 시술

\* 시술 방법에 따라 시술주기는 달라질 수 있습니다.

## 저장방법

실온(1~30℃) 및 차광보관, 냉동보관 금지

## 포장단위

1 Box: 3.5mL X 5vials

## 사용 시 주의사항

- 가. 감염된 상처 (빨갳게 되었거나, 농이 있거나, 열이 나거나, 부종 등의 이상이 나타나는 상처)에는 사용하지 않는다.
- 나. 본 제품의 사용 중 발진, 발열, 알러지 반응이나 감염 증상이 있을 경우에는 사용을 금하고, 의사나 약사의 지시에 따라 적절한 치료를 받도록 한다.
- 다. 제품의 구성 성분 (DMAE, 히알루론산나트륨)에 대하여 과민증이 있는 자의 경우 의사의 지시에 따라 사용하도록 한다.



(주)위즈메디

본사. 경상북도 경산시 대학로 280, G12, 216호

[www.wizmedi.kr](http://www.wizmedi.kr)