

www.sowonbio.co.kr

Uniformity · Biostimulation · Biodegradability

SMICHAE PLLA

피부 본연의 콜라겐 생성 메커니즘을 활용한 차세대 PLLA 바이오스티뮬레이터



TABLE OF CONTENTS



01	제품소개
02	PLLA (Poly-L-Lactic Acid, 폴리-L-락틱애씨드)란?
03	WHY SMICHAEL PLLA?
04	사용 방법 및 용량
05	사용 주기
06	사용 시 주의사항

1. 제품 소개



제품명	SMICHAE PLLA 200mg	SMICHAE PLLA 365mg
포장단위	200mg x vial / 10vials x carton	365mg x vial / 10vials x carton
보관 방법	직사광선을 피해 상온에서 보관(2~25도 사이)	
주요 성분 및 함량	200mg Poly L Lactic Acid(PLLA) +5mg CMC+50mg HA	365mg Poly L Lactic Acid(PLLA) +5mg CMC+50mg HA
사용 부위	피하에 주입하여 물리적인 수복을 통 해 성인의 안면부 주름을 일시적으로 개선하기 위해 사용	피부 노화, 피부 결점, 늘어짐, 볼륨이 감소하기 쉬운 부위에 대해 걱정하는 30세 이상의 환자에게 이상적입니다

2. PLLA 란

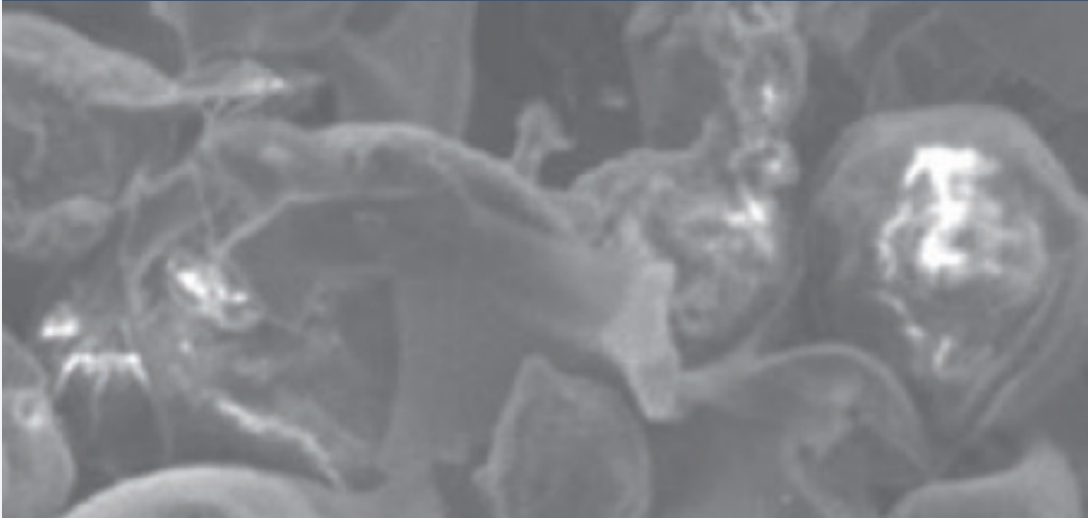
생분해성	PLLA는 생분해성 고분자 소재로, 체내에서 점진적으로 분해된 후 최종적으로 이산화탄소(CO ₂)와 물(H ₂ O) 형태로 대사·배출됩니다.
생체적합성	우수한 생체적합성을 지닌 폴리머로, 체내 조직과 조화를 이루며 점진적으로 흡수·분해됩니다.
콜라겐 생성 촉진	PLLA는 피부 조직 내에서 섬유아세포의 활성을 유도하여 자가 콜라겐 생성을 촉진하고 피부 탄력 및 구조 개선에 도움을 줍니다.
점진적이고 지속적인 개선	즉각적 볼륨 보완을 넘어, 시간이 지남에 따라 자가 콜라겐을 유도하여 보다 자연스럽게 점진적인 피부 개선을 기대할 수 있습니다.



3. WHY SMICHAE PLLA?

SMICHAE PLLA은 SPHERE TYPE PLLA로 일정한 크기와 모양(30~50μm)을 구현하여 기존 PLLA 필러가 가지고 있는 구조적 단점을 보완하고 제품의 효과 및 안전성을 보장합니다.

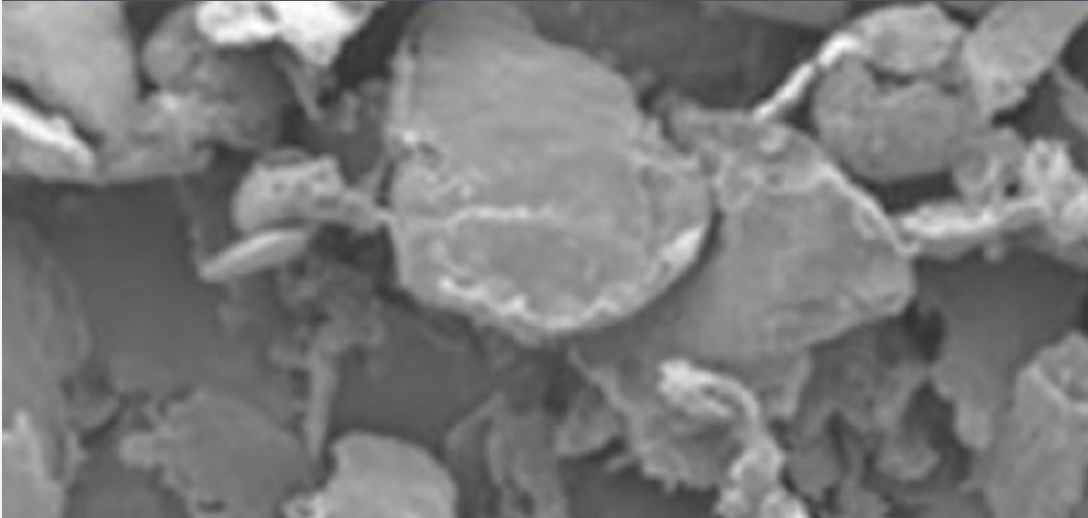
Product A



입자의 크기와 형태가 일정하지 않고, 표면이 불규칙하게 형성된 구조로 관찰됩니다.

불규칙한 비정형 입자 구조

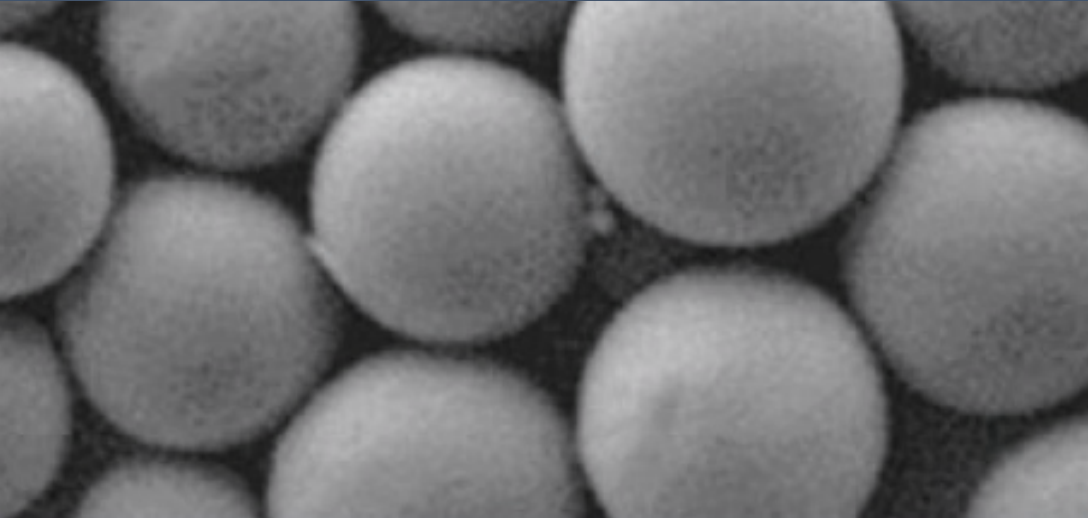
Product B



입자 간 크기 편차가 크고, 표면이 거칠며 각진 형태의 비정형 구조가 관찰됩니다.

각진 형태의 불균일한 입자 구조

SMICHAE PLLA



일정한 크기와 둥근 형태를 갖는 구형 입자로, 표면이 매끄럽고 입자 형태의 균일성이 돋보입니다.

**균일하고 매끄러운
Sphere-Type PLLA**

(1) PLLA 입자 구조 SEM image, (3) 자사측정자료, (2) Safety and Efficacy Comparison of Polydioxanone, Poly-L Lactic Acid, and Polycaprolactone Fillers

균일하고 매끄러운 Sphere-Type PLLA 입자 설계로, 더욱 정교하고 균일한 바이오스티मु레이션을 구현합니다.

4. 사용 방법 및 용량

01. 제품 준비

- SMICHAE PLLA **200mg** 1 바이알당 **평균 주사용수** 8-10 mL 사용 (스킨케어)
- SMICHAE PLLA **365mg** 바이알당 **평균 주사용수** 15-18ml 사용
- 10-30분간 수화 후 충분히 혼합
- 필요 시 진탕기 또는 3-way connector를 이용한 왕복 혼합

02. 리도카인 혼합

- 시술 시 불편감 완화를 위해 2% 리도카인 1-2 mL 추가
- 일반적으로 2 mL 사용
- 권장 혼합 비율 8:1 또는 8:2

03. 부위별 권장 희석량

- 안면: 총 9-10 mL
- 손: 10-12 mL
- 목·데콜테: 12-16 mL
- 둔부·허벅지: 16-20 mL
- 비안면 부위는 시술 범위에 따라 총 10-20 mL 범위에서 조절

04. 주입 가이드

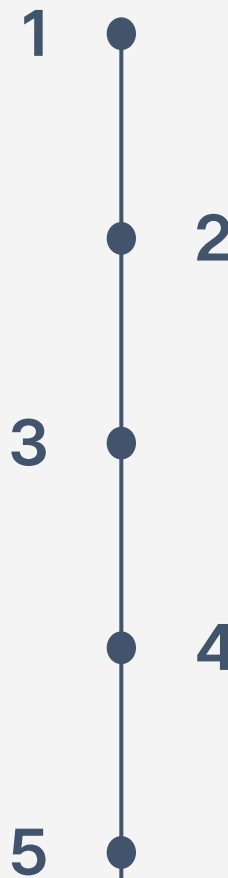
- 니들: 26-30G
- 블런트 캐놀라: 22-25G
- 주입 방식: 선형 역행성 또는 부채꼴 역행성 주입
- 권장 주입층: 진피층 또는 표재성 피하층
- 적용 목적에 따라 Sub-SMAS 또는 골막 인접층 고려

5. 사용 주기

- 경증 및 예방적 관리: 1회 시술 후 피부 상태에 따라 추가 시술 고려
- 중등도 개선: 2-3회 시술 권장

- 최종 평가: PLLA의 점진적인 특성을 고려하여 마지막 시술 후 2-6개월 이내에 시술 결과 평가

- 점진적인 콜라겐 생성을 유도하여 시술 후 서서히 효과가 나타나며, 일반적으로 약 1-2년간 유지



- 최소 60일 이상, 일반적으로 8-10주 간격 권장

- 유지 관리: 피부 노화 정도와 개인별 반응에 따라 추가 유지 시술을 고려

PLLA는 즉각적인 변화보다 점진적인 콜라겐 리모델링을 유도하는 바이오스티뮬레이터로, 충분한 간격을 두고 단계적으로 시술하는 것이 권장됩니다.



6. 사용 시 주의사항

시술 전 주의 사항

전문가 시술	시술 난이도가 높은 제품으로, 제품 및 해부학적 지식과 시술 경험을 갖춘 전문가만 사용
시술 부위 확인	피부 염증, 감염 또는 피부질환이 있는 부위는 시술을 피할 것
철저한 소독	감염 예방을 위해 시술 부위를 충분히 소독한 후 시술
충분한 혼합	사용 전 제품을 충분히 재구성·혼합하여 균일한 상태를 확인한 후 사용
시술 계획 수립	시술 부위, 피부 상태 및 개인별 특성을 고려하여 적절한 주입량과 시술 계획을 수립

6. 사용 시 주의사항

시술 후 주의 사항

일시적 반응

시술 부위에 붉어짐, 부종, 압통 또는 멍이 나타날 수 있으며 일반적으로 수일 내 완화될 수 있음

냉찜질

부종 완화를 위해 시술 후 24시간 이내 간헐적인 냉찜질 가능

마사지

제품별 권장 프로토콜에 따라 시술 부위를 마사지하여 제품의 균일한 분포를 보조

자극 최소화

시술 후 약 1주일간 과도한 마찰, 마사지 및 피부 자극을 최소화

열·자외선 주의

부종과 붉어짐이 완화될 때까지 강한 자외선 및 과도한 열 노출을 피하고 자외선 차단 권장

생활 관리

충분한 휴식과 균형 잡힌 식습관을 유지하고, 과도한 음주·흡연은 가급적 피할 것

화장

피부 상태가 안정된 후 화장하며, 시술 부위에 과도한 자극을 주지 않도록 주의

이상 반응 확인

심한 통증, 지속적인 부종·발적, 피부색 변화, 결절 등 비정상적인 증상이 지속될 경우 즉시 의료진에게 확인

감사합니다

SOWON BIO

