



(주)진우테크

# 생체재료(조개 껍데기) 시편 전처리

목적: 깨지기 쉬운 시편의 절단 및 단면 관찰

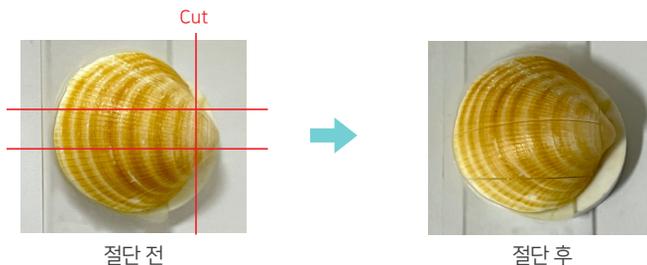
## 주요 기술

고정이 어려운 모양의 시편을 Wax를 이용하여 고정 및 절단



샘플 이미지 (조개 껍데기)

## 1. 샘플 채취 (Cutting)



절단 전

절단 후

\* 샘플 재질에 따라 알맞은 절단 방법 선택 필요.



WELL 3500 Premium

### TIP!

- 고정이 어려운 모양이나 깨지기 쉬운 샘플의 경우, 샘플에 충격을 최소화하기 위해 Wax를 이용하여 고정.
- 사용 방법 : 핫플레이트(120°C이상)에서 Wax를 이용하여 샘플을 세라믹 플레이트 위에 부착.



Ceramic Plate



Mounting Wax

## 2. Cold Mounting



마운팅 전



마운팅 후



EpoxySet Resin/Hardener



VacuPrep



(주)진우테크

# 생체재료(조개 껍데기) 시편 전처리

## 3. Grinding/Polishing - Auto Polisher



DualPrep3 PH-4 + AD-5

Step	Grinding				Polishing	
	1	2	3	4	5	6
Abrasive	320Grit (P-400)	600Grit (P-1200)	800Grit (P-2400)	1200Grit (P-4000)	3 $\mu$ m	0.05 $\mu$ m
Type	SiC	SiC	SiC	SiC	Diamond	FinalPrep Alumina
Carrier	Abrasive Disc	Abrasive Disc	Abrasive Disc	Abrasive Disc	Suspension	Solution
Polishing Cloth	-	-	-	-	DiaMat	Final A
Coolant	Water	Water	Water	Water	GreenLube	-
Platen Speed(RPM) / Direction	100 /Comp	100 /Comp	100 /Comp	100 /Comp	100 /Comp	100 /Comp
Sample Speed (RPM)	90	90	90	90	90	90
Force (lbF)	3	3	4	4	3	3
Time (min)	Until Flat	1'30"	2'00"	2'30"	2'00"	1'30"

※ 25mm mold 기준 Recipe

## 4. 결과



x50 - BF필터



x200 - C-DIC필터

상세 기술자료, 장비 평가, 소모품 샘플 및 기술 상담이 필요하시면,  
(주)진우테크 시편전처리 센터로 연락 주시기 바랍니다.

email : info@chinwoo.co.kr

전화 : 031-777-1277