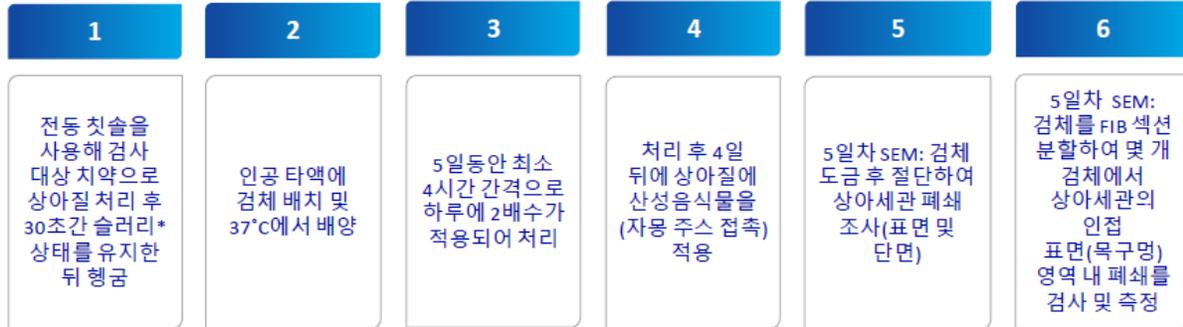


## In vitro 검사: 주사전자현미경법(scanning electron microscopy, SEM)<sup>1,2</sup>

### 상아질에서의 폐쇄층 형성 및 그 깊이의 특성을 규명하는 기법



### 집속이온빔주사전자현미경법(focused ion-beam scanning electronic microscopy, FIB-SEM):

검체의 표면층 영상을 생성하고, 이후 표면층을 대전된 입자의 빔( " 이온빔 " )으로 벗겨내어 층아래 부분을 나타나게 합니다. 그러면 이 표면을 주사전자현미경법(scanning electron microscope, SEM)으로 촬영할 수 있습니다. 이 과정을 검체 전체에 반복할 수 있습니다.

1. GSK Data on File; *in vitro* study number ML880; G7215/019; 2018

2. GSK Data on File, Addendum to *in vitro* report ML880; 2021.

\*고체와액체의혼합물또는미세한고체입자가물속에현탁된현탁액

## 새로운 제형은 필요한 곳이 폐쇄될 수 있도록 합니다.

### 위에서 촬영한(표면) 이미지로 보는 상아세관 폐쇄

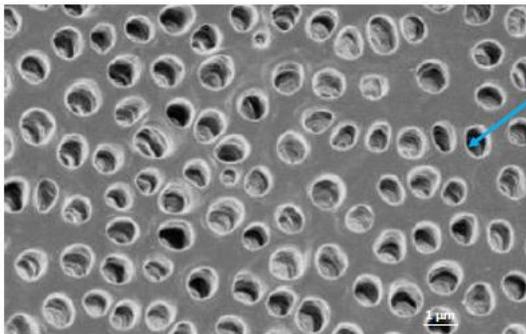


그림 1. 폐쇄되지 않아 노출된 상아세관 SEM 이미지 예시<sup>1,2</sup>  
각색 원본: Earl J et al. Clin Dent; 22(Spec Iss): 68-73; 2011.

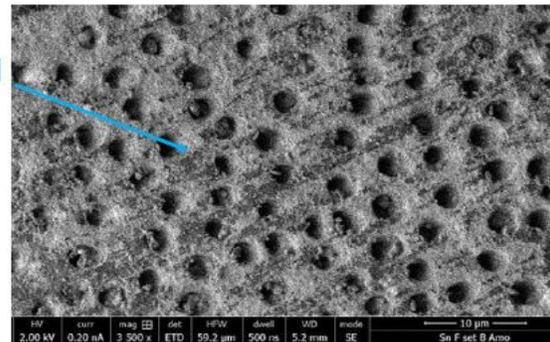


그림 2. 리페어 앤 프로텍트로 처리한 상아질의 SEM 이미지. 위에서 보는 폐쇄의 모습으로 표면이 고르고 텍스처링되어(textured) 있음. 폐쇄 물질이 상아세관보다 돌출되어 있음.<sup>1</sup>

1. GSK Data on File, Addendum to *in vitro* report ML880; 2021

2. Earl J et al.; J Clin Dent; 22(Spec Iss): 68-73; 2011