

HPMC 분산

하이프로멜로스(Hypromellose) 또는 하이드록시프로필 메틸셀룰로스
(영어: hydroxypropyl methylcellulose)



01

▶ HPMC가 사용되는 제품

- 정제(테블릿) 코팅제
- 경구 투여용 방출 제어 제제(약효의 방출속도 제어)
- 안과용 제제
- 바이러스 차단제(나잘 스프레이)

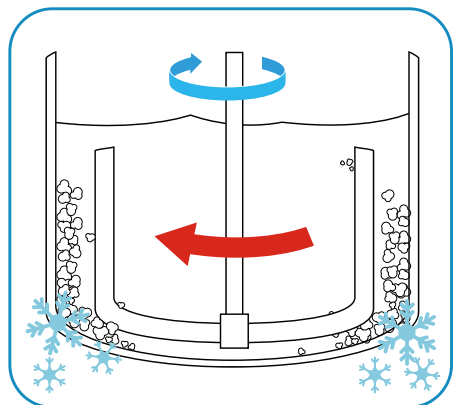
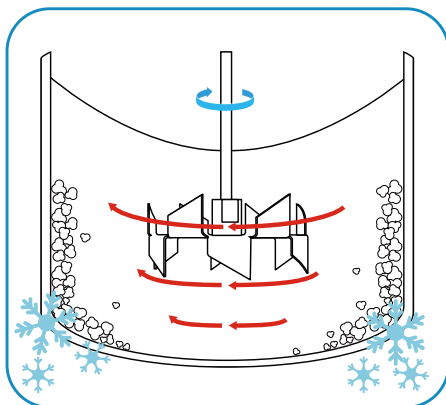
▶ 일반적인 HPMC 분산공정

- 1) HPMC는 유화제, 증점안정제 등으로 여러 제조 분야에 많이 사용 되는 첨가제로 제약 분야에서는 정제(테블릿) 코팅제의 결합제로 주로 많이 사용됩니다.
- 2) 하지만 HPMC는 상온보다 높은 온도의 물이나 알콜 등에는 용해, 분산이 잘 되지 않아 온도를 낮추며 분산을 하거나 물에 알콜을 서서히 넣어가며 분산을 해야 합니다.
- 3) 많은 업체들이 DISSOLVER, 혹은 대량 생산의 경우 ANCHOR MIXER 등을 사용하여 HPMC를 용해, 분산하고 있습니다.

02

기존 공정의 문제점

- 1) HPMC는 상온보다 높은 온도의 물이나 순수한 알콜 등에는 용해, 분산이 잘 되지 않아 높은 온도의 물일 경우 온도를 낮추며 분산을 하거나 알콜에 분산을 할 경우 오랜시간 분산을 하거나 물을 서서히 넣어가며 분산을 하는 번거로움이 있습니다.
- 2) HPMC는 단독으로 사용되는 경우도 있지만, TiO2등의 성분에 첨가되는 경우도 많습니다. 하지만 분산이나 용해가 완벽하게 되지 않을 경우 코팅 표면이 고르지 못하게 되어 품질이 떨어지게 됩니다.
- 3) 또한 많은 경우는 아니지만, HPMC를 고농도로 분산 할 경우 점도가 많이 상승 하여, DISSOLVER, 혹은 ANCHOR MIXER 등으로는 완벽한 분산이 어렵습니다.



이런 까다로운 공정도 MIXENMILL을 만나면 혁신적인 개선이 가능합니다. 아래 버튼을 클릭 하셔서 더 많은 SOLUTION을 받아보시기 바랍니다.

공정개선에 대한 SOLUTION 보기

