

PCM이란?

1. PCM (Phase Change Material)이란, 드라이아이스 대체재로 드라이아이스가 사람의 호흡에 해로운 이산화탄소(공업용)로 만들어졌다면, PCM은 순수한 친환경 화학 물질로 만들어졌습니다.

2. 냉동 PCM은 외부 자극 때문에 **상변화**(상변화 물질이란, 어떤 물질이 고체에서 액체상태, 액체에서 고체상태, 액체에서 기체, 기체에서 액체상태 등, 하나의 상태에서 다른 상태로 변하는 일종의 물리적 변화과정을 통하여 열을 축적하거나 저장한 열을 방출하는 물질)를 일으키면서 열을 흡수하여 냉동상태를 지속 가능하게 하는 물질입니다.

3. 축냉제 역할을 하는 PCM

영하의 자극 때문에 액체에서 고체상태로 변했다가 주변의 열을 흡수하면서 서서히 액체로 변하는 물질이며, 냉동식품과 같이 넣으면 주변 열을 먼저 흡수하는 상변화 물질로 냉동식품보다 더 빨리 녹을 수 있습니다.

4. 아이스팩은 영상 5°C 내외에서 제품을 보관 유지하는 보냉재이고, PCM 냉동팩은 냉동제품전용 축냉재로 영하(0°C 이하) 온도를 최대 20시간 동결상태를 유지합니다. 따라서 냉동제품을 택배로 받아보실 때 아이스팩이 아닌 PCM 냉동팩을 사용했으므로 안전하게 냉동제품을 보관, 유지 소비자에게 배송됩니다.

5. PCM의 장점

- 5°C 이하 유지 시간이 물(얼음)보다 3배 이상 효과적입니다.
- 1°C 이하 유지 시간이 김(최대 20시간)