

NOT PLASTIC,
JUST PLASTIC.

PLA 생분해 발포 용기 소개서

CARETSTORE

shop.caretbio.com



친환경 소비 트렌드

친환경을 요구하는 정부와 소비자

정부의 친환경 규제와 환경에 대한 소비자의 관심이 높아지고 있습니다.

포장·배달 업계, 음식용기 플라스틱 감량에 힘쓴다

조남준 기자 | 승인 2020.05.29 16:47

용기 규격화감량화로 플라스틱 사용량 20% 감량 추진

다회용기 사용 안내 및 1회용 식기 사용소비자 선택권

[에너지데일리 조남준 기자] 포장·배달업계가 음식용기에 쓰이는 플라스틱을 근본적으로 감량하여 자원순환사회 실현에 적극적으로 동참한다.

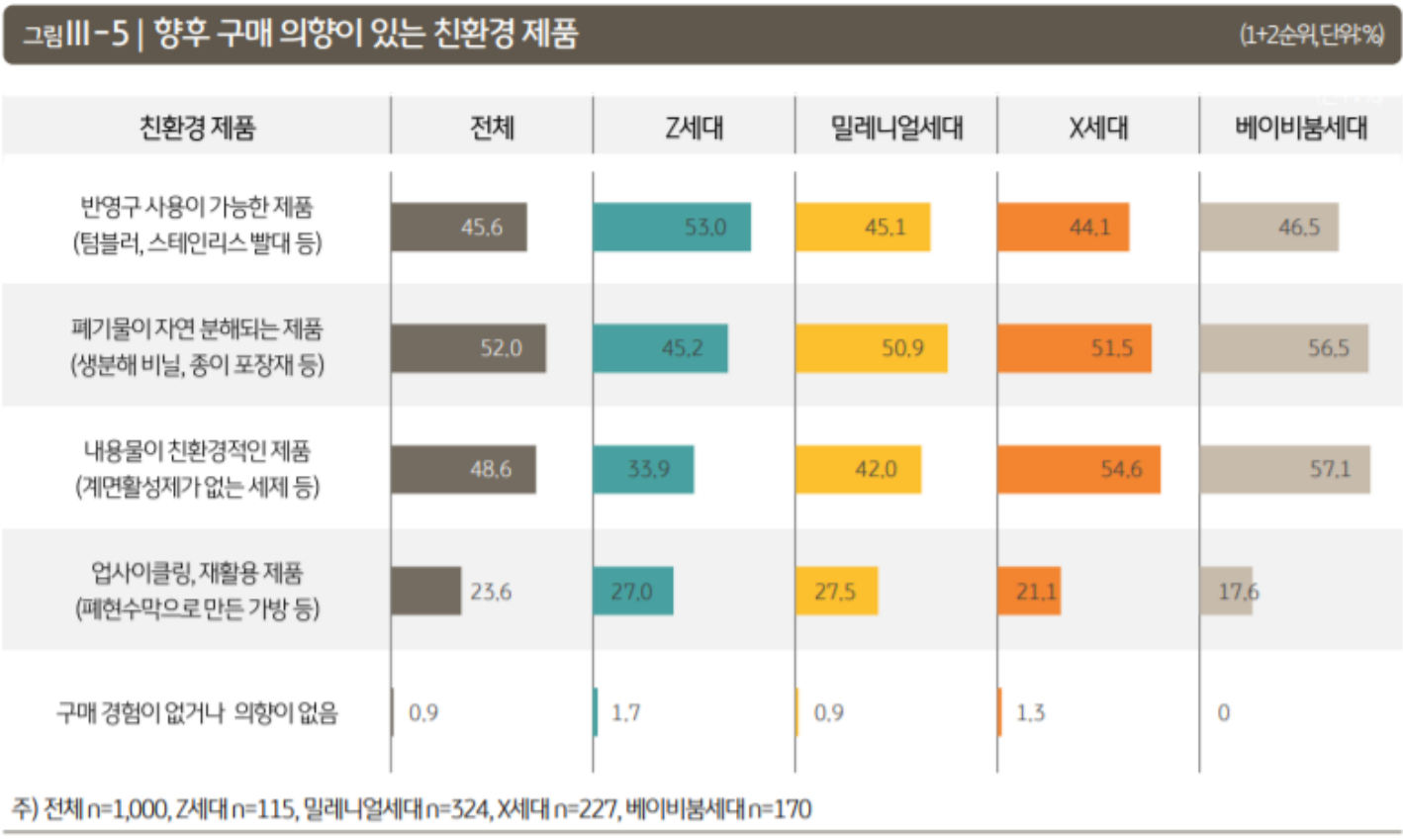
환경부(장관 조명래)는 29일 서울 중구에 위치한 코트야드메리어트 호텔에서 한국플라스틱포장용기협회, 한국프랜차이즈협회, 배달의민족, 자원순환사회연대와 ‘포장·배달 플라스틱 사용량 감량을 위한 자발적 협약식’을 개최했다.

이번 협약은 지난해 11월 22일 사회관계장관회의에서 발표된 ‘1회용품 함께 줄이기 계획’ 중 하나이며, 포장·배달 음식에 주로 쓰이는 1회용품 사용 저감을 위해 업계가 적극적으로 참여하여 마련됐다.

이날 협약식에는 홍정기 환경부 차관을 비롯해 석용찬 한국플라스틱포장용기협회장, 김범준 배달의민족 대표, 강석우 한국프랜차이즈협회 상근부회장, 김미화 자원순환사회연대 이사장이 참석했다.

[자료 = 에너지데일리]

소비자 향후 구매 의향이 가장 높은 친환경 제품은 '폐기물 자연 분해 제품'이다



[자료 = KB금융그룹]

PLA 탄소 저감 효과

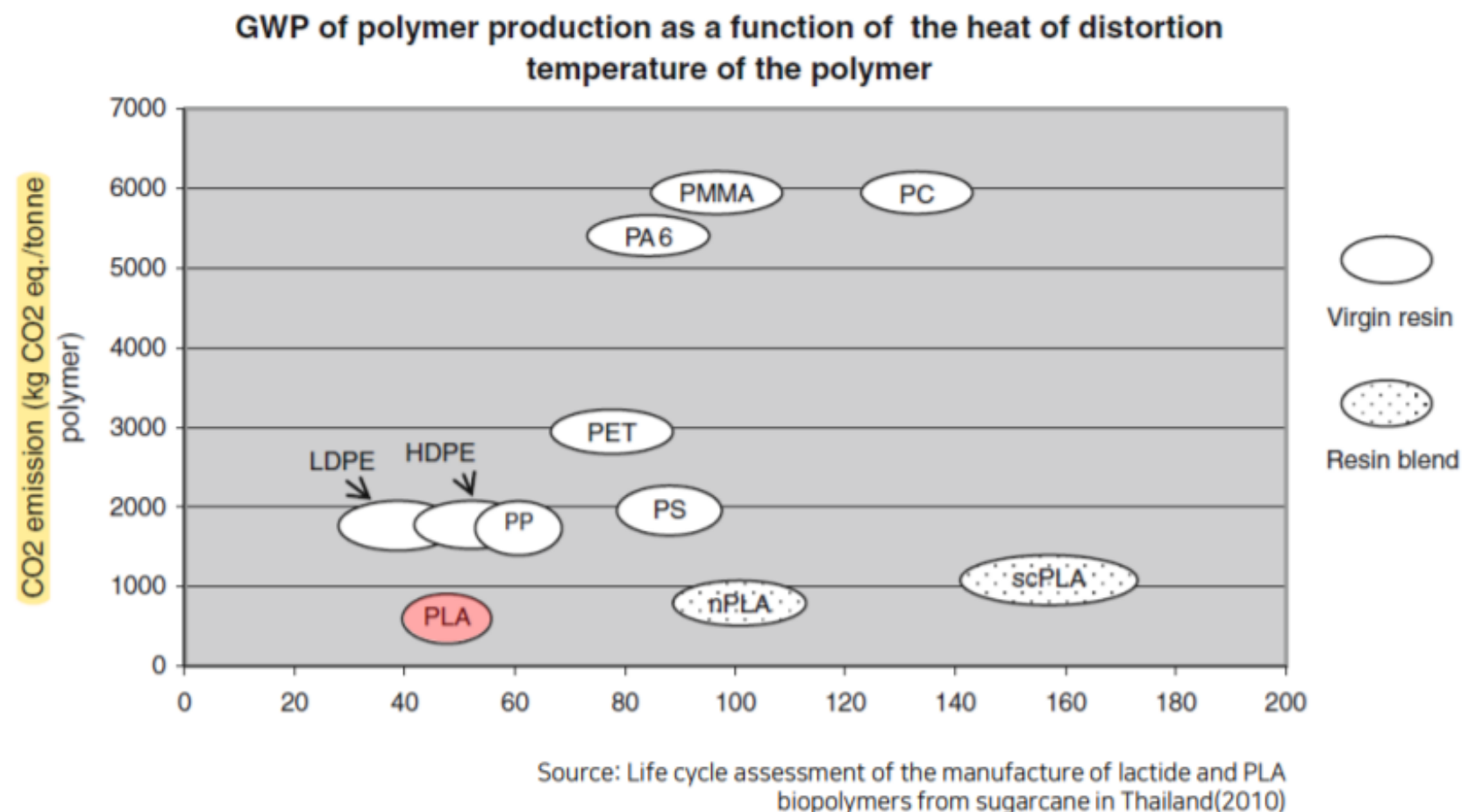
원료 생산 단계에서부터 탄소 발생을 감소

바이오매스 소재로 제작하여 타 플라스틱 대비,
소각 시 발암물질, 유해물질이 거의 없으며 자연과 환경에 도움을 줍니다.

PLA는 이산화탄소를 흡수하는 식물이 최초 재료이기 때문에
원료 생산단계에서부터 탄소 발생을 줄입니다.

또한, PLA 고분자가 내포하고 있는 탄소량이 전통 플라스틱의
탄소 내포량보다 적기 때문에 소각 시에도 탄소가 저감됩니다.

PLA 원료 생산 과정에서 발생하는 탄소는
약 500~800kg CO₂/tonne로, 석유계 플라스틱 대비
약 50% 이상 탄소를 덜 발생시킵니다.



자연 분해되는 PLA 발포 용기

퇴비화 조건에서 180일 이내에 생분해

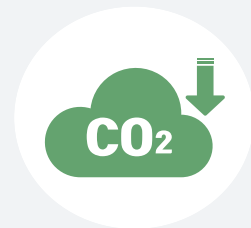
PLA는 퇴비화 조건에서 180일 이내에 생분해되어 순환경제를 형성하며, 소각 시에도 약 50% 더 적은 탄소를 배출함으로써 탄소중립 달성에 이바지합니다.



식물 유래



원료 절감



탄소 저감

식물 유래의 PLA는 **FDA 승인**을 받은 생체적합 생분해성 수지입니다. BGF 에코바이오의 독자적인 기술로 탄생한 PLA 발포 용기는 **원료를 최대 75% 적게 사용**하며, 생산과정에서 **탄소를 약 50% 적게 배출**합니다.



생분해성



퇴비화



순환경제



PLA 발포용기 특징

PLA 발포 용기는 친환경성은 물론, 기능적으로도 뛰어난 소재



내구성

낮은 열전도율, 높은 내수성
및 내구성을 바탕으로 다양
한 목적에 맞는 제품 제작



내열성

높은 내열성을 통해 유통
안정성을 확보, 내용물 가열이
가능한 최초의 내열 발포 PLA



항균작용

대장균, 살모넬라균 등 4대 균에
대한 항균작용으로 내용물을
보다 신선하게 유지



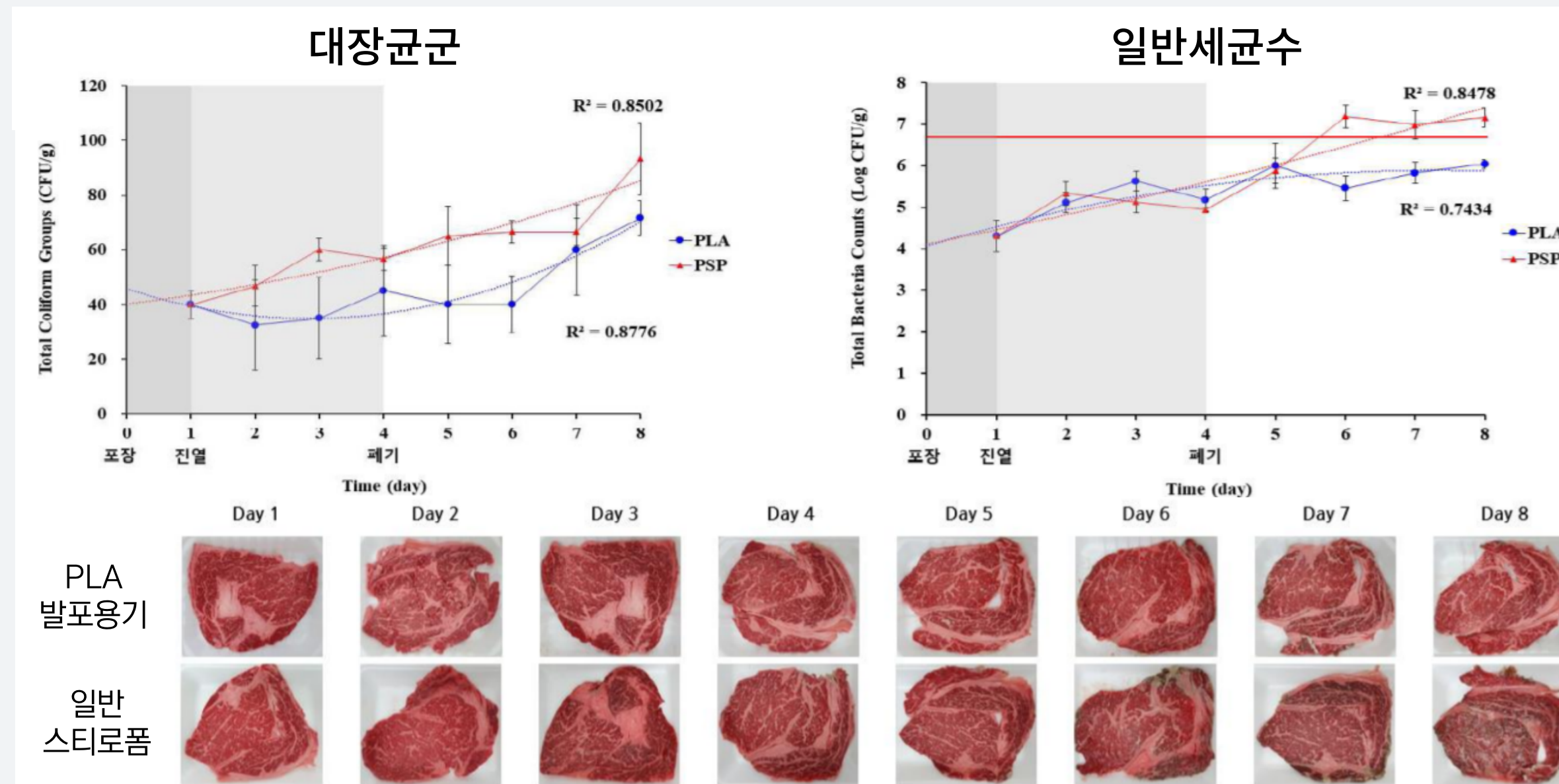
안정성

Influenza A(H3N2),
Feline Corona
바이러스 전파를 억제

항균 작용을 통한 신선도 유지

박테리아, 대장균군, 휘발성염기질소 지방산패도, 수소이온농도 등에 긍정적 효과 검증

소비자 주요 품질지표인 갈변율 저하에 따른 제품 매력도 상승 효과와 소비자 제품 구매 후 보관기간이 길어지는 경우, 식품 신선도 및 안전성 유지 효과가 있습니다.



식품을 더욱 안전하고 따뜻하게

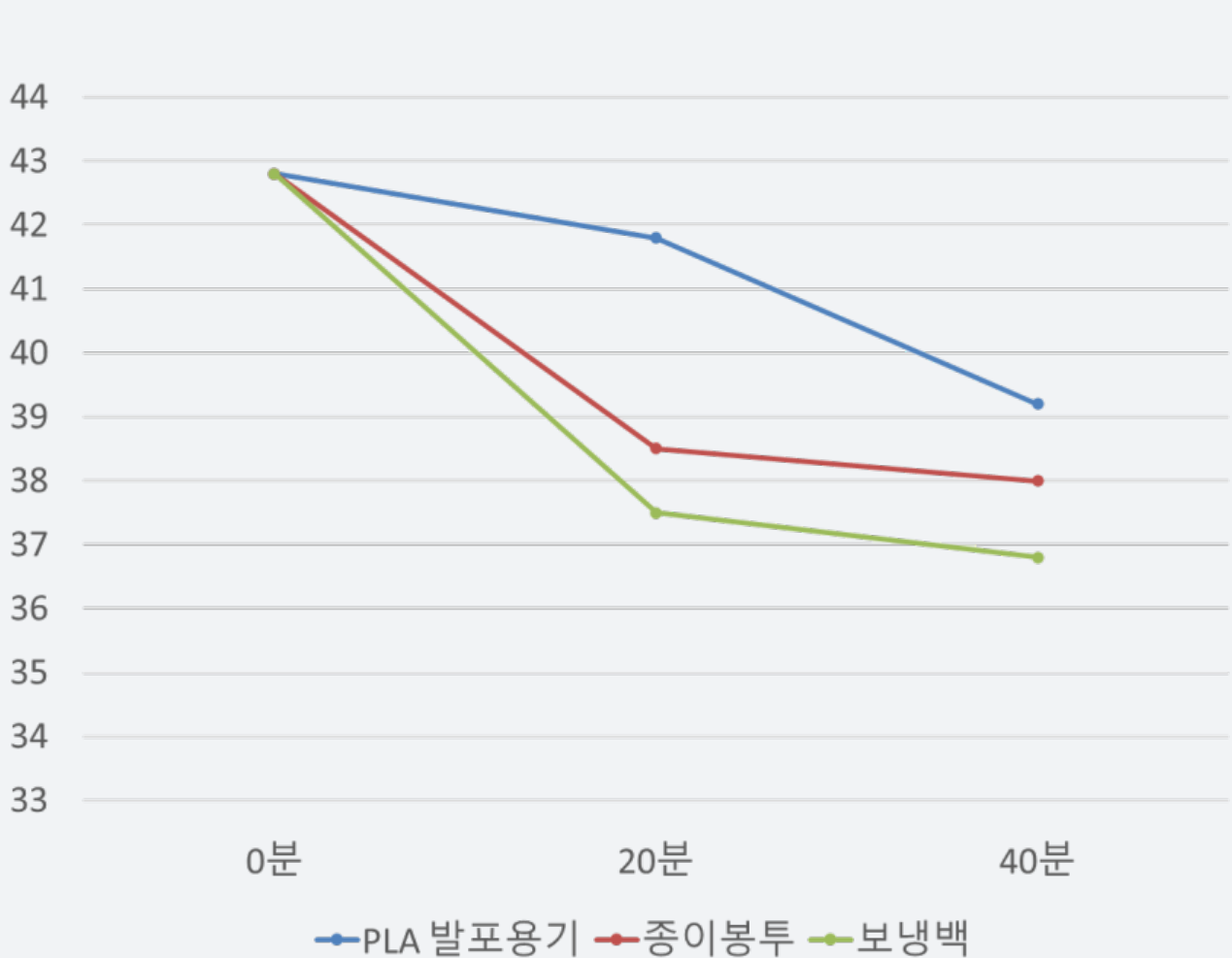
높은 보온성을 통해 내용물을 안전하게 유통

PLA 발포 용기의 낮은 열전도율에 따른 높은 보온성과
식품의 안전한 유통 및 상품성 극대화가 가능합니다.

소재별 열전도율 비교

소재	열전도율(W/m·K)
PLA 발포 용기	0.03~0.04
PLA	0.13
스티로폼(EPS)	0.03~0.04
우레탄발포 폼	0.02~0.03
PP	0.12
HDPE	0.52
PET	0.15
PC	0.2
PVC	0.14
유리	0.17
석고보드	0.15

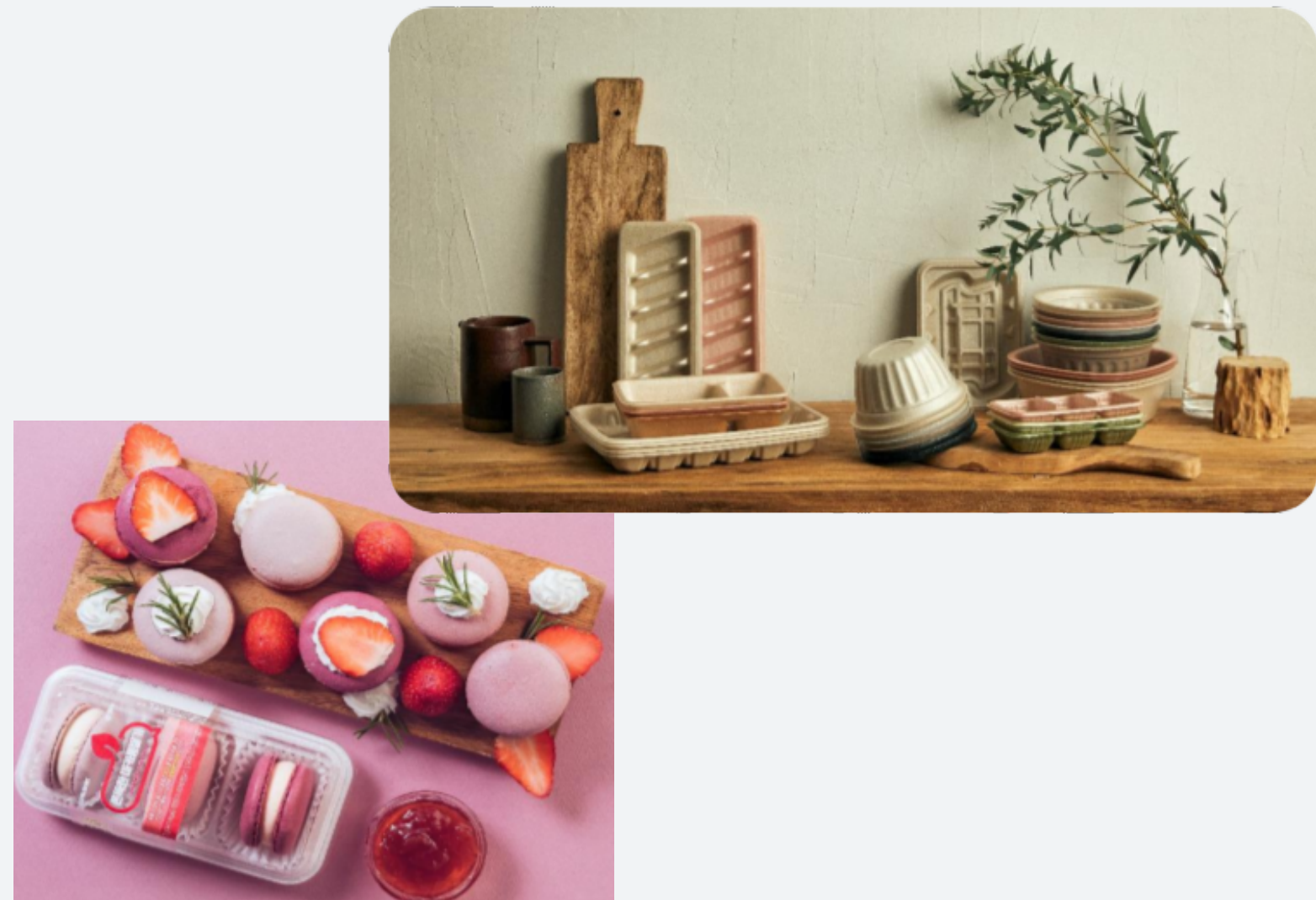
품온 테스트 결과



상품의 가치를 높여주는 색상

재활용 이슈로 인해 다양한 색상이 표현 불가능한 플라스틱 대체

기존 플라스틱과는 다른 따뜻한 감성을 제공합니다.
시각적 매력도를 향상시킴으로써 상품성을 향상시킵니다.



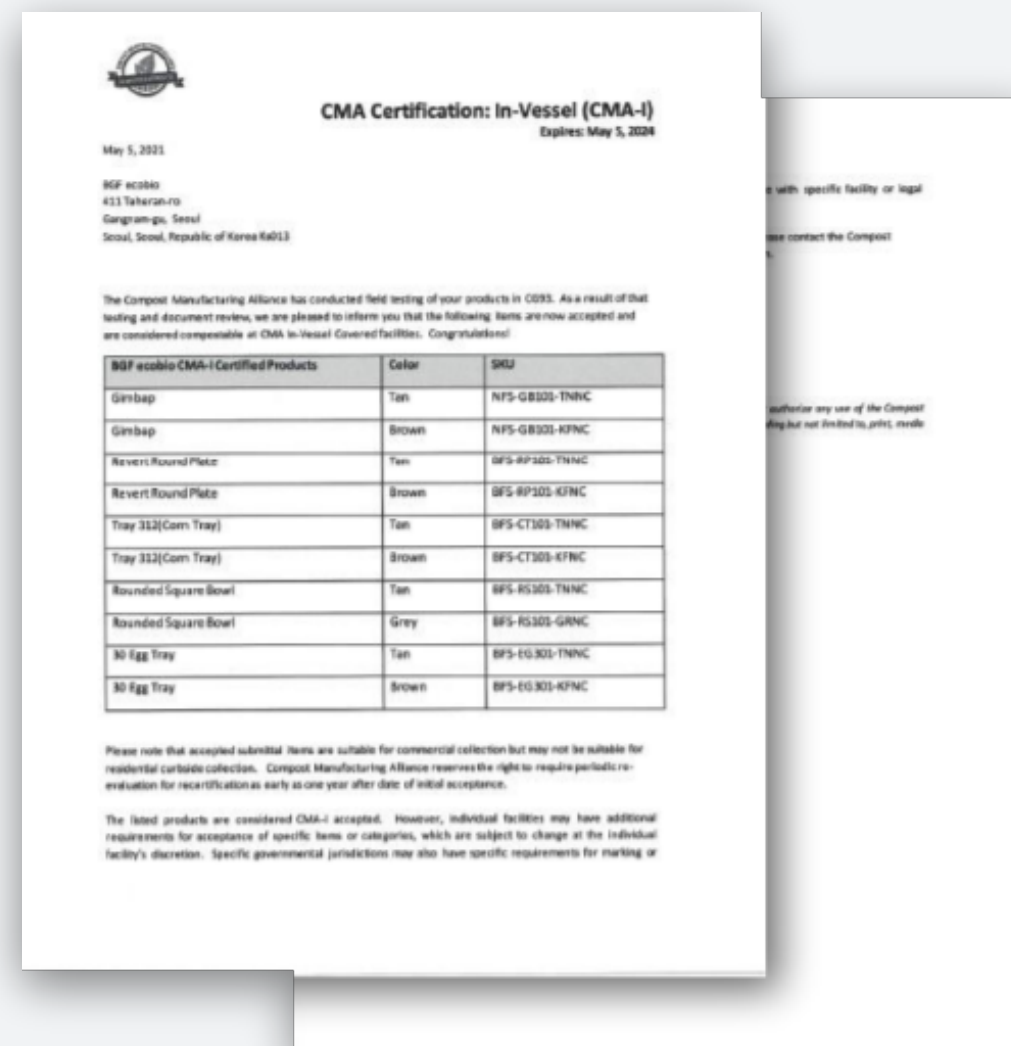
자격증 획득

PLA 발포 용기는 글로벌 3대 친환경 인증을 모두 획득한 소재

BPI



CMA



OKcompost



PLA 발포 용기 적용 사례

다양한 곳에서 PLA 발포 용기와 함께 친환경을 실천해주고 계십니다.



PLA 발포용기 제품

재활용 이슈로 인해 다양한 색상이 표현 불가능한 플라스틱 대체

식품용기, 산업트레이 등 다양한 품목에 적용 가능합니다.
편의점, 식품제조사 등 다양한 고객사에 납품하고 있습니다.



김밥 8구

- C BFS-GB101
- L BNS-GB201
- C 72 x 225 x 35
- L 78 x 231 x 27.6



유부초밥 5구 케이스

- C BFS-YC101
- L BNS-YC201
- C 96 x 232 x 21
- L 100 x 236 x 21



마카롱 3구

- C BFS-DS101
- L BNS-DS201
- C 79 x 161 x 30
- L 81 x 163 x 40



냉장도시락

- C BFS-LC101
- L BNS-LC201
- C 122 x 179 x 36
- L 127 x 184 x 22

PLA 발포용기 제품

재활용 이슈로 인해 다양한 색상이 표현 불가능한 플라스틱 대체

식품용기, 산업트레이 등 다양한 품목에 적용 가능합니다.
편의점, 식품제조사 등 다양한 고객사에 납품하고 있습니다.



사각 샌드위치

C BFS-SW102
L BNS-SW201

C 111 x 143 x 62
L 115 x 147 x 12



신 사각 샌드위치

C BFS-SW103
L BNS-SW202

C 116.5 x 132 x 45
L 120 x 136 x 33



계란 2구 난좌

BFS-EG301

120 x 120 x 34.5



삼각 샌드위치 10"

BFS-SW101

102 x 180 x 70

PLA 발포용기 제품

재활용 이슈로 인해 다양한 색상이 표현 불가능한 플라스틱 대체

식품용기, 산업트레이 등 다양한 품목에 적용 가능합니다.
편의점, 식품제조사 등 다양한 고객사에 납품하고 있습니다.



샐러드 볼

출시예정

- C 180 x 180 x 59
- L 184 x 184 x 25



삼각 샌드위치 8"

출시예정

82 x 180 x 70

자연부터, 마음으로, 사람에게
칼렛스토어는 자원 선순환의 소중한 가치를 전달하고자 합니다.

CARETSTORE

02-6964-6930

shop.caretbio.com