



초콜릿용 마카다미아 프랄린(Praline)

커널(껍질을 벗긴
마카다미아) 스타일

스타일 또는
7 / 8
혹은 페이스트



제품 유형
초콜릿용 마카다미아
프랄린 필링



가공 방식
전단(Shear)
또는 제분(Mill)



열처리 적합 여부
적합



생/로스팅 마카다미아
로스팅 마카다미아 사용



유통 기한
장기



마카다미아 너트 권장 함량(%)
프랄린 필링: 마카다미아 페이스트 35~40%,
스타일 7 커널 35~40%

초콜릿용 마카다미아 프랄린(PRALINE)

프랄린 초콜릿은 바삭한 초콜릿 셸(shell)이 부드럽고 풍미가 가미된 속재료를 감싸고 있는 제품으로서, 전통 유럽의 달콤한 간식에 그 뿌리를 두고 있다. 전통적인 프랄린에는 캐러멜화된 아몬드나 헤이즐넛 페이스트가 주로 사용되지만, 오늘날에는 마르지판(marzipan), 소금이 가미된 캐러멜(salted caramel)을 비롯해 커피, 크림 리큐어(cream liqueur), 대조적인 맛의 초콜릿을 블렌딩한 것까지 다양한 재료가 활용되고 있다.

마카다미아 프랄린은 이러한 제품에 한층 더 풍성한 특별함을 더한다. 버터처럼 살살 녹는 식감, 크림리한 풍미, 옅은 아이보리빛을 지닌 마카다미아 페이스트는 다크 초콜릿 또는 밀크 초콜릿 셸과 아름다운 대비를 이루며 조화로운 부드러운 필링 재료가 된다. 입안 가득 느껴지는 풍부한 식감에 마카다미아의 섬세한 로스팅 풍미와 은은한 달콤함이 더해져 먹는 즐거움을 한층 끌어올린다. 여기에 잘게 다진(finely chopped) 마카다미아를 추가하면 부드러우면서도 오독오독한 식감이 더해져 오감을 즐겁게 하는 다채로운 경험을 완성한다. 이러한 장점 덕분에 마카다미아는 섬세한 미각을 보유한 소비자를 겨냥한 프리미엄 프랄린 초콜릿에 단연 돋보이는 재료로 자리매김한다.

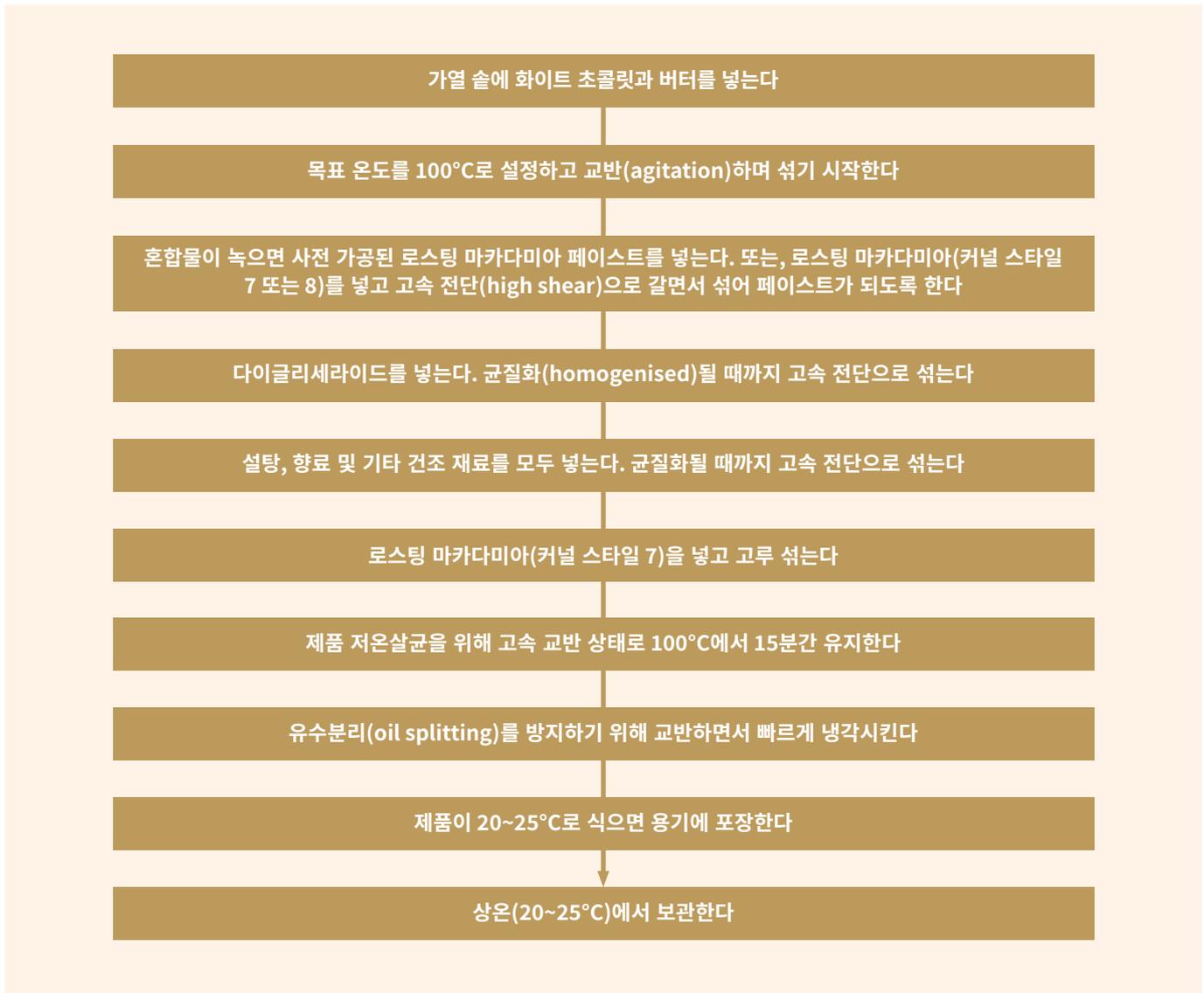


배합표

마카다미아 프랄린 필링

재료	설명	배합 비율(%)	
		오리지널 방식 필링	로투스(Lotus) 사 비스코프(Biscoff)® 과자 스타일 필링
마카다미아 페이스트	로스팅 마카다미아(커널 스타일 7 또는 8)를 자체 제분한 페이스트, 또는 사전 가공한 페이스트	39.20	36.00
마카다미아 커널	커널 스타일 7 (145°C에서 12분간 자체 로스팅)	40.00	36.00
화이트 초콜릿	버튼 모양의 화이트 초콜릿	17.00	16.21
글리세라이드	모노-다이글리세라이드, E 471	0.80	0.80
소금	가는 소금(요리용)	0.50	0.50
버터	가염 버터	2.50	5.00
설탕	슈거 파우더	-	5.00
향료	유용성(oil soluble) 천연 캐러멜향	-	0.04
생강	생강 분말	-	0.10
시나몬	시나몬 분말	-	0.15
육두구	육두구 분말	-	0.10
정향	정향 분말	-	0.10
총계		100.00	100.00

공정 흐름도



마카다미아 프랄린 필링이 든 초콜릿 제조법

제조법 1: 프랄린 필링을 틀 안으로 데포지팅(depositing)하고 식혀서 굳힌 후, 템퍼링(tempering)한 초콜릿으로 코팅한다. 그 다음 다시 냉각하여 완전히 결정화시킨다. 필요시 셸락(shellac)을 얇게 발라 초콜릿에 윤기 있는 광택이 나도록 마무리한다.

제조법 2: 템퍼링한 초콜릿을 틀에 부어 초콜릿 셸을 만든다. 셸이 굳도록 둔 후 프랄린 필링을 그 안에 데포지팅한다. 템퍼링한 초콜릿으로 윗면을 밀봉하고 다시 냉각하여 완전히 결정화시킨다. 필요시 셸락(shellac)을 얇게 발라 초콜릿에 윤기 있는 광택이 나도록 마무리한다.

유통 기한

마카다미아 프랄린은 상온 유통 기한이 6개월인 상온 보관 제품으로 설계되었다. 원하는 유통 기한을 실현하려면 수분 활성도를 0.65 미만으로 유지해야 한다. 또한, 병원균을 최소 99.999%(5-log) 감소시키기 위한 살균 과정이 권장된다. 100°C에서 15분간 살균하는 방식이 권장되나, 재료의 특성 및 제조 사업자의 HACCP 계획과 역량에 따라 조정될 수 있다.

참고: 본 가이드 상의 모든 지침은 연구 목적으로 제시되는 것이며, 제시된 배합표, 포장 및 공정에 따라 실현 가능한 유통 기한에 관한 잠정적인 데이터를 제공한다. 제조 사업자는 자체 장비 및 운영 여건에 따라 제품의 유통 기한 및 공정 변수를 검증할 책임이 있다.

재료로 권장되는 마카다미아 형태

- 오독한 식감의 너트 조각이 특징인 부드러운 프랄린 베이스는 마카다미아 페이스트와 마카다미아 너트(커널 스타일 7)을 조합하여 만든다. (페이스트는 커널 스타일 7 또는 8 마카다미아를 자체 제분하여 제조하거나 사전 가공품을 사용한다.)
- 캐러멜 색상과 독특한 로스팅 마카다미아의 풍미를 내기 위해 로스팅 마카다미아 커널과 이를 이용하여 제조된 페이스트의 사용이 권장된다.

마카다미아 권장함량

- 프랄린 필링 제조 시 마카다미아 페이스트 35-40%와 마카다미아 너트(커널 스타일 7) 35-40%를 사용하는 것이 권장된다.

양질의 제품을 위한 마카다미아 취급법 및 주의사항

- 로스팅 마카다미아를 사용할 경우 생 마카다미아에 비해 풍성한 캐러멜 색상과 로스팅 풍미가 더욱 부각되는 효과가 있다.
- 프랄린 필링의 식감은 마카다미아와 화이트 초콜릿의 비율을 조절하여 변경할 수 있다. 화이트 초콜릿의 양을 늘리면 필링이 더 진해지고, 줄이면 더 묽어진다.
- 마카다미아 너트(커널 스타일 7)를 사용하면 필링에 오독오독한 씹힘이 있는 매력적인 식감이 더해지는 동시에, 초콜릿에 포함된 마카다미아의 풍미가 한층 두드러지게 된다.

프랄린 제조 시 고려사항

- 본 제품은 고속 전단 칼날이 장착된 솔 또는 제분기를 사용하여 제조할 수 있다.
- 제품 안정성을 유지하려면 가공 방식에 맞도록 재료를 신중하게 선정해야 한다. 가열과 집중적인 혼합이 이뤄지는 상황 하에서 유화를 안정적으로 유지하기 위해서는 액체 재료보다 고체 재료가 선호된다.
- 볼 밀링(Ball-milling)은 입자 상태의 재료를 부드럽고 고운 질감으로 갈아내는 가장 효과적인 방법이다.
- 열처리가 적용될 경우, 유수분리 위험을 최소화하기 위해 제품을 계속 교반(agitation)하는 동시에 빠르게 상온으로 냉각해야 한다. 열처리가 부적합한 경우, 저온 살균된 마카다미아를 사용하고 생산 공정 전반에 걸쳐 우수제조관리기준(GMP)을 엄격하게 준수할 것이 권장된다.
- 유화제 첨가는 물리적 안정성을 유지하고 유통 기한 동안 유수분리를 줄이는 데 필수적이다. 본 제품 유형에는 글리세라이드(E 471) 또는 해바라기 레시틴(E 322) 사용이 권장된다.

마카다미아 프랄린 필링이 든 초콜릿 제조 시 고려사항

- 초콜릿 템퍼링은 제품을 매끄럽고 윤기 나게 마감하고, 단단하게 부러지는 경쾌한 식감을 내기 위한 필수 공정이다. 템퍼링은 안정적인 결정 형성을 촉진하기 위한 세 가지 주요 단계(가열, 냉각, 재가열)를 포함한다. 각 단계별로 권장되는 온도 범위는 아래와 같이 초콜릿 종류에 따라 다르다.

온도	다크 초콜릿	밀크 초콜릿	화이트 초콜릿
1단계(가열)	45°C	45°C	40°C
2단계(냉각)	27°C	26°C	25°C
3단계(재가열)	32°C	29-30°C	28-29°C

- 초콜릿이 권장 온도 범위 내에서 제대로 템퍼링되면 윤기 나고 매끄러운 마감 상태를 보인다. 템퍼링이 제대로 되지 않으면 결정 형성이 잘 이뤄지지 않아 제품의 광택이 없거나 얼룩덜룩해 보일 수 있다. 템퍼링을 하기에 적절하지 않은 경우라면 셀락과 같은 식품 광택제를 얇게 발라 초콜릿에 윤기를 더할 수 있다.

다양한 재료를 추가한 응용 제품

- 로투스(Lotus) 사 비스코프(Biscoff)® 과자 스타일의 밀크 초콜릿 & 마카다미아 프랄린
- 마카다미아 프랄린 필링이 든 딸기 & 화이트 초콜릿
- 마카다미아 프랄린 필링이 든 두바이 초콜릿
- 마카다미아 프랄린 필링이 든 캐러멜, 바다소금 & 다크 초콜릿
- 마카다미아 프랄린 필링이 든 말차 초콜릿
- 마카다미아 프랄린 필링이 든 밀크 초콜릿 & 카푸치노
- 마카다미아 프랄린 필링이 든 다크 초콜릿 & 럼
- 마카다미아 프랄린 필링이 든 망고 & 화이트 초콜릿

관련 법규 준수 여부 검토

상기 제시된 모든 재료는 호주 내에서 규정된 권장량에 따른 것입니다. 특정 해외 시장의 경우, 해당 국가의 관련 규제 기준을 참조하여 법규 준수 여부를 확인하고 필요한 경우 사용 첨가물을 조정해 주십시오.



대량 마카다미아 공급업체를 찾고 계신가요?

아래에서 호주 마카다미아 공급업체 목록을 찾아 보세요.
trade.australian-macadamias.org/ko/suppliers/

귀사가 다음에 출시할 마카다미아 제품에 관한 추가 기술 지원이 필요하신가요?

아래에서 호주 마카다미아 협회 테크니컬 가이드를 다운로드하세요.
trade.australian-macadamias.org/ko/technical-resources/technical-guide/