

## 완벽한 글루텐프리 빵 굽기: 도전 과제를 넘어 완성으로!

점점 더 건강과 포용성을 중시하는 시대에 글루텐프리 제품이 중심 무대에 서고 있습니다. 글루텐 민감성, 셀리악병에 대한 인식이 높아지고 전반적인 건강한 식생활에 대한 관심이 증가하면서, 글루텐프리 제품에 대한 수요도 급증하고 있습니다.



**Food Navigator, Sinless Bakery, Bakery and Snacks** 등의 보고서에 따르면, 글루텐프리 시장은 단순히 확장되는 수준을 넘어, 우리가 빵을 바라보는 방식을 근본적으로 변화시키고 있습니다. 하지만 이와 같은 성장 이면에는 여러 가지 도전 과제도 함께 존재합니다.

### 글루텐프리 베이커리 시장의 성장

글로벌 글루텐프리 베이커리 시장은 빠르게 성장 중입니다. **Market Research Future** 는 이 시장의 규모를 2023 년 기준 미화 14 억 달러로 평가했으며, 2032 년까지 연평균 4.90%의 성장률을 기록하며 21.5 억 달러에 이를 것으로 전망했습니다. 이 같은 성장의 원동력은 무엇일까요?

- **건강 트렌드:** 글루텐프리 식단이 소화 개선, 장 염증 완화, 콜레스테롤 개선 등의 효과를 주는 것으로 인식되면서 많은 소비자들이 이를 선호하고 있습니다.
- **셀리악병에 대한 인식 제고:** 글루텐이 셀리악병 환자에게 식이불내증과 소화 장애를 유발할 수 있다는 인식이 확대되면서 글루텐프리 제품 수요가 증가하고 있습니다.
- **제품 접근성 향상:** 온라인 상거래와 유통망의 발전으로 글루텐프리 제품을 보다 쉽게 구할 수 있게 되었으며, 스마트폰과 인터넷 사용 증가로 온라인 판매량도 급증하고 있습니다.
- **식품 기술 혁신:** 기술 발전으로 맛과 영양을 모두 갖춘 글루텐프리 제품 개발이 가능해졌습니다.



## 글루텐프리 빵 제조의 5가지 주요 과제

이 시장은 큰 잠재력을 가지고 있지만, 글루텐프리 빵을 만드는 데는 여러 어려움이 따릅니다. 이 도전 과제를 이해하는 것은 제빵사나 산업용 베이커리 모두에게 필수입니다.

### 1. 글루텐 네트워크의 부재

글루텐은 전통적인 빵의 구조와 탄력성을 만들어주는 단백질입니다. 글루텐이 없으면 반죽은 다루기 어렵고 성형도 쉽지 않으며, 결과적으로 빵은 밀도가 높고 부드럽지 않은 식감을 갖게 됩니다.

### 2. 수분 유지의 어려움

글루텐프리 밀가루는 일반 밀가루보다 수분을 더 많이 흡수합니다. 이로 인해 반죽이 지나치게 끈적거리거나 건조해질 수 있으며, 적절한 수분 균형을 맞추는 것이 빵의 부드러움과 식감을 유지하는 데 중요합니다.

### 3. 풍미 개발

쌀가루, 수수가루, 타피오카 전분 등 글루텐프리 원재료는 밀가루와는 다른 맛을 가지고 있습니다. 맛있는 글루텐프리 빵을 만들기 위해서는 다양한 밀가루의 혼합과 재료 배합이 필요하며, 이는 섬세한 조율이 요구됩니다.

### 4. 결 구조 및 부피 확보

글루텐이 없는 빵은 발효 중 가스를 가두는 능력이 부족해 부피가 작고 결이 촘촘하게 형성되지 않아 시각적, 식감적 매력이 떨어질 수 있습니다.

### 5. 일관성과 안정성 유지

글루텐프리 재료는 작업 중 예측 불가능한 성질을 보일 수 있기 때문에 생산 일관성을 유지하기 어렵습니다. 잔탄검, 구아검, 차전자피 등의 안정제와 결합제를 사용하여 글루텐의 역할을 일부 대체하지만, 그 균형을 맞추는 것이 까다롭습니다.



## 효소가 만드는 맛있는 글루텐프리 베이킹의 길

이러한 문제를 해결할 수 있는 과학 기술이 바로 효소입니다. 효소 기술은 글루텐프리 베이킹의 여러 어려움을 해결하며, 제품 품질을 획기적으로 개선할 수 있는 가능성을 열어줍니다. 예를 들어, **말토제닉 아밀레이스**, **아밀로글루코시다아제**, **프로테아제** 등의 효소는 제빵 공정과 최종 제품에 긍정적인 영향을 줍니다.

- **더 부드럽고 탄력 있는 식감:** 노보네시스의 *Fresh-keeping* 효소 솔루션은 글루텐프리 빵의 저장 중 수분과 부드러움을 유지하여 식감을 개선하고 푸석푸석함을 줄여줍니다.
- **향상된 크러스트 색상:** 아밀로글루코시다아제는 전분에서 포도당을 생성해 마이야르 반응을 활발히 만들어 별도의 설탕 첨가 없이도 크러스트 색을 개선합니다.
- **공기 함유율이 높은 결 구조:** 프로테아제는 제빵에 사용된 단백질 원료와 반응하여 부피를 키우고 결 구조를 균일하게 만들어 시각적, 식감적 품질을 높입니다.

## **지금 이 바이오 솔루션을 적용할 때입니다**

노보네시스는 지금 이 바로 바이오 솔루션을 적용해야 할 시점이라고 믿습니다. 당사는 효소 기반 제빵 기술에 대한 전문성을 바탕으로 글루텐프리 베이킹 산업을 혁신해 나가고 있습니다. 산업용 베이커리와 건강한 식품을 추구하는 소비자 여러분이 이 여정에 함께 해주시길 바랍니다. 지금 우리가 직면한 과제를 함께 극복하며, 고품질의 맛있는 글루텐프리 빵을 만들어갑시다.