

#발효액 / 청 차이점?

#Chef Tip!

#발효 효소

空 ;

# 내 몸 클렌징\_효소 만들기

WITH. 인천\_미추홀구육아종합지원센터

내 몸 클렌징







- 안 기 현 -

### < 수상경력 >

- 2009 양산대총장배 창장 요리대회<대상>
- 2010 일본도쿄한국대사관 한식 홍보
- 2010 YMCA가야음식개발경연대회 수상
- 2013 YMCA가야음식개발영연대회 동상
- 2013 산청향토요리 경연대회 수상
- 2013 산청약선요리 경연대회 동상
- 2021 한국 법무보호 복지공단 표창장
- 2021 ~ 2022 현)한국 법무부 요리 기능재부

# AN.CHEF

### <자격사항>

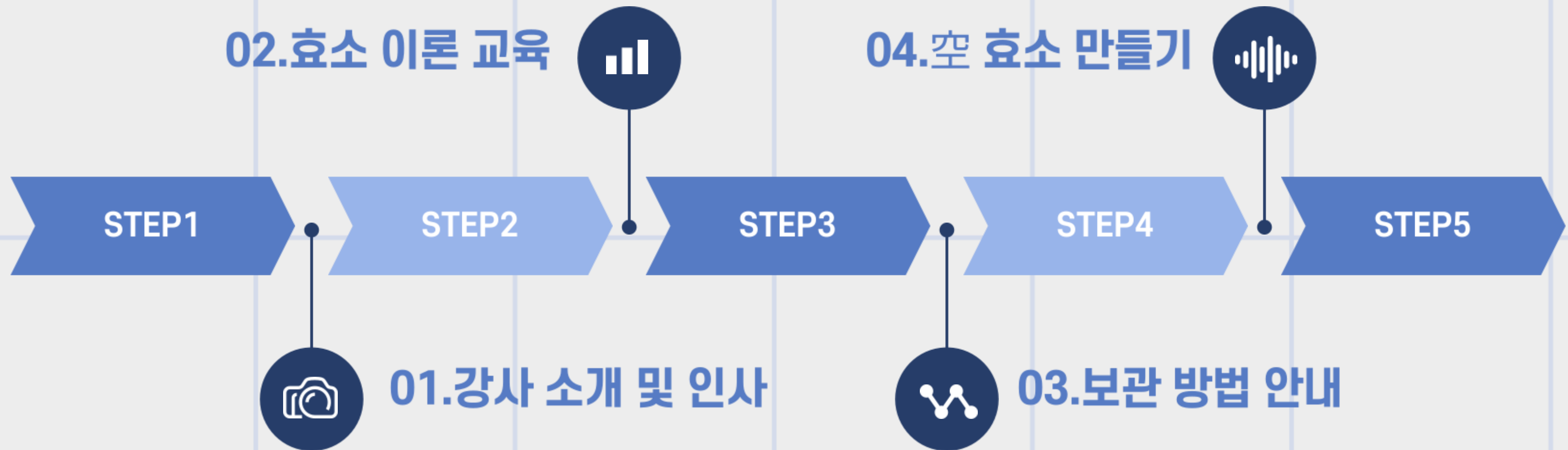
- 교육부장관\_교원자격증 취득
- 아동요리지도사(심화) 자격증 취득
- 한식\_양식 조리사 자격증
- 성범죄\_범죄 이력 무
- 키즈강사 경력4년
- 보건증\_백신3차접종
- 현)아이누리 쿠킹클래스 강사

### <경력사항>

- 2014~2018 아라마크 조리실장
- 2018~2021 아워홈 MASTER\_CHEF
- 2021 현) CJ 프레시웨이 CHEF

## Contents

프로그램 진행 순서 안내 드립니다.





## STEP 1

## 청(淸)과 발효액(醱酵液)의 차이점?

## 〈첫 번째〉

- ▷ 청 과 발효액은 담는 방법에 차이점이 있습니다.
- 청은 담는 재료의 같은 양이나, 그 이상의 설탕을 넣어 담게 됩니다.
- 발효액은 담는 재료의 60~70% 설탕 비율로 담게 됩니다.



## STEP 1

## 청(淸)과 발효액(醱酵液)의 차이점?

## 〈두 번째〉

▷ 청 과 발효액은 담는 목적이 차이가 있습니다.

-청은 재료를 온전하게 보존하여, 재료의 유효성분을 변함없이 오랫동안 섭취하기 위함

-발효액은 재료를 미생물에 의해 발효시켜, 재료의 유효성분에 미생물이 만들어 낸 효소가 포함 되고, 단맛이 줄어든 발효액을 섭취하기 위함



## STEP 2

## 효소(酵素) 만들기 주의 사항

## 〈효소 농약에 취약 합니다〉

▶ 재료의 농약 성분은 효소의 생육환경에 부정적 영향을 초래 합니다.

효소의 원활한 미생물 활성화를 위해, 깨끗하게 재료의 농약 성분을 모두 제거 해야합니다.

★ 식품의약품안전처 → **소금물 세척 사용 권장**

- 식초                    농약 제거율 **82%** <산성에 약한 영양소 **파괴**>
- 물 / 베이킹소다    농약 제거율 **83%**
- 소금                    농약 제거율 **85%**



## STEP 2

## 효소(酵素) 만들기 주의 사항

**〈효소 만들기 재료 비율 정말 중요 합니다〉**

▶ 미생물에 의해 발효 과정을 거쳐 만들어지는 효소는 성장 환경이 정말 중요합니다.

재료의 1:1 비율의 혼합비는 당 농도 50~60% 형성하게 됩니다. 청이 만들어 지는 것이죠.

50~60%의 당 농도의 환경은 삼투압 작용으로 인하여, 유익균의 성장이 절대 이루지 못합니다!!

**★ 효소의 최적 성장 환경 ★**

<최적의 효소 배양 비법> 재료와 설탕의 비율 **1 : 0.6~0.7** 당 농도 **30~40%** 형성

위 와 같은 비율로 담귀 충분한 산소 공급과 미생물 발효 과정을 통해 유기산 과 알코올 및 이산화탄소를 지속 발생합니다.

발효가 잘 되고 있는지 확인 하는 방법은 미생물의 소화 과정 속에서 나오는 이산화 탄소를 관찰 하는 것 입니다.



## STEP 3

## 발효액 효소(酵素) 관리 및 보관방법

초기 1 ~ 14 日

## 《발효시 관리 및 보관방법》

<초기 진행 단계> 효소 재료와 설탕이 충분히 녹아지지 않은 상태를 말합니다.  
효소 재료와 설탕이 충분한 삼투압 현상이 이루어 지도록 매일 관찰하며 섞어주어야 합니다.

※ 초기 단계 가라 앉은 설탕을 섞어주지 않는다면,  
낮은 당 농도로 형성이 되어, 상품 변질 및 곰팡이 의 원인이 됩니다.



## STEP 3

## 발효액 효소(酵素) 관리 및 보관방법

중기 14 ~ 90 日

## 〈발효시 관리 및 보관방법〉

<중기 진행 단계> 효소 재료와 설탕이 충분히 녹아 발효 진행 단계 상태를 말합니다.

계절의 온도 변화 와 재료에 따라 발효 진행 속도는 환경에 따라서 상이하지만,

30일 정도 경과시 유익균 성장을 통해 기포(co2)관찰이 가능 합니다.

※기호에 따라 <중간 점검> 맛보기를 통해 효소의 사용 목적에 따라서 발효를 중단 하도록 합니다.



## STEP 3

## 발효액 효소(酵素) 관리 및 보관방법

완료기 90日 → 2차숙성

## 〈발효시 관리 및 보관방법〉

<완성기 진행 단계> 효소 재료의 포도당 과당 의 유익한 성분이 분해되어 충분히 발효된 상태

90일 경과시 효소의 재료는 면보를 사용하여 거르기 작업을 진행 합니다.

정제된 발효액은 <2차 숙성> 냉장 보관을 지속 하도록 합니다.

※완성된 발효액은 기호에 따라 건강식요리! 반찬류! 샐러드! 음료! 등 활용 하도록 합니다.



30일 경과 배 발효액

발효가 되고 있는지 궁금 합니다.

▶ 2차 중기단계

현재 30일 경과 된 발효중인 배 발효액 입니다.  
미생물의 먹이활동 통해 다량의 이산화탄소 가  
발생한 것 을 눈으로 관찰 할 수 있습니다.

이렇게 이산화탄소 거품이 올라 온다면  
발효가 잘 진행 되고 있는 것 입니다.

