

식품가공학

2023년도 국가공무원 5급(기술) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 식품의 가공과 저장에서 미생물의 영향을 억제하거나 최소화하기 위해서 다양한 가공처리를 하고 있다. 다음의 물음에 답하시오.

(총 15점)

- 1) 식품 저장 기술인 당장과 염장에서 발생하는 현상을 대표적 식품의 예를 들어 설명하시오. (5점)
- 2) 육류나 어패류를 저장할 때 사용하는 훈연과 곡물 및 과일 등에 사용하는 훈증의 원리와 방법에 대해 기술하시오. (5점)
- 3) 식품 산업에서 비가열 살균처리를 개발 및 도입하고자 하는 이유를 설명하시오. (5점)

제 2 문. 육류가공에 대한 다음 물음에 답하시오.

(총 15점)

- 1) 도살 후 일정 시간이 지나면 사후경직이 진행되어 먹기에 적합하지 않은 상태가 되는 이유를 설명하시오. (5점)
- 2) 오랜 기간 냉동 보관한 식육제품을 해동시키면 육즙이 흥건히 빠져나오며 풍미와 질감이 급격히 저하된다. 이 현상의 원인을 설명하시오. (10점)

제 3 문. 식품 가공의 중요한 현상의 하나인 전분의 호화와 노화에 대한 다음 물음에 답하시오.

(총 20점)

- 1) 호화전분의 특성과 호화에 영향을 미치는 요인에 대해 설명하시오. (10점)
- 2) 전분의 노화와 이에 영향을 미치는 요인을 설명하고, 전분의 노화를 방지하기 위한 방법을 설명하시오. (10점)

인사혁신처 시험출제과장