

1과목 : 식품위생학

- 다음 중 유해성이 높아 허가되어 있지 않은 보존료는?
① 안식향산 ② 붕산
③ 소르빈산 ④ 데히드로 초산
- 엔테로톡신(enterotoxin)을 생성하는 식중독 원인균은?
① Salmonella 균 ② Staphylococcus 균
③ Listeria 균 ④ Arizona 균
- 식중독시 Cyanosis 현상이 나타나는 어종은?
① 굴 ② 조개
③ 독꼬치고기 ④ 복어
- LD₅₀ 이란?
① 실험동물의 50%를 사망시키는데 요하는 최소 투여량
② 실험동물의 최소 50마리를 사용
③ 실험동물의 50% 이상을 죽이는데 요하는 투여량
④ 수명이 절반으로 줄어드는데 요하는 투여량
- 식물성 식중독 원인물질이 아닌 것은?
① 솔라닌(solanine)
② 아미그달린(amygdalin)
③ 무스카린(muscarine)
④ 베네루핀(venerupin)
- 해수, 플랑크톤, 어패류에 분포하고 있으며 콜레라 증상과 비슷한 식중독 원인세균은?
① 대장균 ② 장염비브리오균
③ 살모넬라균 ④ 시겔라균
- 세균성 식중독이 경구전염병과 다른 점은?
① 세균성 식중독은 발병 후 면역이 생기나 경구전염병은 생기지 않는다.
② 경구전염병은 소량의 원인균으로 발병되나 세균성 식중독은 다량의 균으로 발병된다.
③ 세균성 식중독은 경구전염병에 비하여 잠복기가 길다.
④ 세균성 식중독은 2차감염이 잘 일어나는데 비하여 경구전염병은 잘 일어나지 않는다.
- 돼지고기로부터 감염되기 쉬운 기생충은?
① 폐흡충 ② 회충
③ 십이지장충 ④ 선모충
- 주로 야채류에 의해서 감염되는 기생충은?
① 유구조충, 무구조충 ② 회충, 편충
③ 간흡충, 폐흡충 ④ 선모충, 구충
- 식품에 충해를 일으키는 위생동물과 그에 관련된 위생 문제를 연결한 것 중 서로 관계가 가장 적은 것은?
① 진드기 - 설탕, 분유 - 호흡기와 소화기계 진드기
② 바퀴 - 냉동 건조된 곡류 - 광절열두조충
③ 쥐 - 저장식품 - 경구전염병
④ 파리 - 식품, 식기 - 경구전염병, 기생충

- 다음 중 소포제는?
① 규소수지 ② 유동파라핀
③ 핵산 ④ 소석회
- 도자기 또는 항아리 등에 사용되는 유약에서 특히 문제가 되는 유해금속은?
① 철 ② 구리
③ 납 ④ 주석
- 편성 혐기성이며, 열에 가장 강한 식중독 원인균은?
① 보툴리누스균 ② 살모넬라균
③ 포도상구균 ④ 장염비브리오균
- 연어나 송어를 생식함으로서 감염되는 기생충은?
① 무구조충 ② 광절열두조충
③ 스파가눔증 ④ 선모충
- 자연계에서 매우 안정하여 잔류성이 강하고 식품과 함께 섭취하면 인체의 지방조직에 축적되어 신경계통에 독성을 나타내는 농약으로 사용이 금지된 것은?
① DDVP ② DDT
③ Parathion ④ EPN
- 식품 첨가물을 사용시 고려할 사항과 가장 거리가 먼 것은?
① 순도(純度) ② 라벨(label)표시 내용
③ 허용량 ④ 포장지색
- 미강유의 탈취공정에서 열매개체로 사용된 물질이 미강유 중에 혼입되어 큰 중독증상을 일으킨 사건은?
① 이타이 이타이병 ② 미나마타병
③ PCB 중독 ④ 황변미 중독

- 다음 중 식품위생검사와 관계가 없는 것은?
① 관능검사 ② 이화학적 검사
③ 혈청학적 검사 ④ 생물학적 검사
- 우유 또는 크림(cream)의 세균 농도를 측정하는데 주로 사용되는 시험법은?
① Coagulase test ② Reductase test
③ Phosphatase test ④ Babcock test
- 합성수지제 용기의 용출 시험에서 식품위생상 가장 문제가 되는 것은?
① 메탄올(methanol) ② 중금속
③ 포름알데히드(formaldehyde) ④ 광명단

2과목 : 식품화학

- 다음 지방산 중 필수지방산이 아닌 것은?
① linoleic acid ② linolenic acid
③ oleic acid ④ arachidonic acid
- 유지의 자동산화를 촉진하는 금속이 아닌 것은?
① Cu, Fe ② Co, Ni
③ Mg, Ca ④ Fe, Sn

23. 클로로필(Chlorophyll)의 녹색을 유지시키는 방법은?

- ① 60-80℃로 블랜칭(blanching) 한다.
- ② 구연산을 첨가한다.
- ③ CuSO₄를 첨가한다.
- ④ 오래 가열한다.

24. 토마토의 빨간색 성분은?

- ① lycopene ② capsanthin
- ③ fucoxanthin ④ physalien

25. 다음 당류 중 케톤기를 갖는 6탄당(keto hexose)은?

- ① 갈락토오스(galactose) ② 글루코오스(glucose)
- ③ 만노오스(mannose) ④ 프럭토오스(fructose)

26. 난백속의 아비딘(avidin) 단백질은 어떤 비타민에 대해 항비타민 작용(antivitamin activity)을 가지는가?

- ① 티아민(thiamin) ② 리보플라빈(riboflavin)
- ③ 비오틴(biotin) ④ 코발라민(cobalamine)

27. 다음 당 중 감미가 가장 강한 것은?

- ① 설탕 ② 맥아당
- ③ 과당 ④ 유당

28. 다음 중 감자의 갈변현상은 어느 것인가?

- ① Polyphenoloxidase에 의한 갈변
- ② Tyrosinase에 의한 갈변
- ③ Ascorbic acid oxidase에 의한 갈변
- ④ Amino-carbonyl 반응에 의한 갈변

29. 30% 설탕용액의 수분활성도는 약 얼마인가? (단, 물 <H₂O>의 분자량 : 18, 설탕 <C₁₂H₂₂O₁₁>의 분자량 : 342이다.)

- ① 0.90 ② 0.93
- ③ 0.95 ④ 0.98

30. 식품의 텍스처(texture)를 나타내는 변수와 관계가 적은 것은?

- ① 경도(hardness) ② 굴절률(refractive index)
- ③ 탄성(elasticity) ④ 부착성(adhesiveness)

31. 당뇨병과 관계있는 호르몬은?

- ① secretin ② cholecystokinin
- ③ oxytocin ④ insulin

32. 포유 동물의 유즙 중에 존재하는 당은?

- ① 유당(lactose) ② 맥아당(maltose)
- ③ 라피노오스(raffinose) ④ 글리코겐(glycogen)

33. 일반적으로 효소활성에 크게 영향을 미치지 않는 것은?

- ① 공기 ② 온도
- ③ pH ④ 기질의 양

34. 감자절편(切片)의 갈변시 생기는 화합물은?

- ① 캐러멜(caramel) ② 베타시아닌(betacyanin)

③ 멜라닌(melanin) ④ 탄닌(tannin)

35. 다음은 가열에 의한 단백질의 변성으로 식품의 가치가 향상되는 예를 나타낸 것이다. 관계 없는 것은?

- ① 가열에 의한 대두 중의 트립신 저해제(trypsin inhibitor)의 파괴
- ② 가열에 의한 난백 중의 아비딘(avidin)의 파괴
- ③ 가열에 의한 단백질의 소화율 향상
- ④ 가열에 의한 라이시노알라닌(lysinoalanine)의 생성

36. 버터의 순도나 위조 여부를 식별하고자 할 때 이용하는 것은?

- ① 요오드 값 측정 ② 산가 측정
- ③ Reichert - Meissl 값 측정 ④ acetyl 값 측정

37. 제인(zein)은 어디에서 추출하는가?

- ① 밀 ② 보리
- ③ 옥수수 ④ 감자

38. 중성지방을 탈수제와 함께 가열하면 자극성 냄새가 생성되는데 어떠한 물질인가?

- ① 페놀(phenol)
- ② 글리세롤(glycerol)
- ③ 아크롤레인(acrolein)
- ④ 휘발성 지방산(volatile fatty acid)

39. 전단응력이 오래 작용할수록 점조도가 감소하는 젤(gel)의 특성을 나타내는 유체는 다음 중 어느 것인가?

- ① 뉴톤(Newton) 유체
- ② 딜레탄트(Dilatant) 유체
- ③ 의사가소성(pseudoplastic) 유체
- ④ 직소트로픽(thixotropic) 유체

40. 전분의 노화에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 일반적으로 amylose함량이 많을수록 노화가 잘 일어난다.
- ② 감자, 고구마 등의 전분이 옥수수, 밀과 같은 곡류 전분보다 노화되기 쉽다.
- ③ 전분의 농도가 커질수록 노화속도가 증가한다.
- ④ 80℃ 이상의 온도에서 수분함량을 15% 이하로 제거시키는 것이 전분의 노화 억제에 가장 효과적이다.

3과목 : 식품가공학

41. 유지의 정제 방법 중 화학적인 방법은?

- ① 정치법 ② 여과법
- ③ 탈색법 ④ 원심분리법

42. 시유처리 과정에서 균질효과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조직을 균일하게 한다.
- ② 점도를 높혀 준다.
- ③ 소화가 잘 되게 한다.
- ④ 리파아제(lipase) 작용을 막아준다.

43. 다음 설명으로 맞는 것은?

- ① 코지균은 가급적 여러가지 균을 섞어서 종국을 만든다.
- ② 코지균은 혐기성균이어서 발육할 때는 산소를 필요로 하지 않는다.
- ③ 제국의 목적은 여러가지 효소를 이용하여 전분 또는 탄수화물을 분해하는 것이다.
- ④ 코지균은 번식하는 동안 이산화탄소, 열 수증기를 필요로 한다.

44. 단백질에 대한 응고작용이 가장 강한 양이온은 어느 것인가?

- ① Ca^{2+} ② Mg^{2+}
- ③ Al^{3+} ④ K^{+}

45. 감이 탈삼되는 것은?

- ① 탄닌이 없어지고 당이 생기기 때문
- ② 수용성 탄닌이 물에 녹아서
- ③ 떫은 탄닌이 불용성으로 되기 때문
- ④ 단맛이 생성되기 때문에

46. 두부 제조를 설명한 것 중 틀린 것은?

- ① 원료콩의 수침팽윤 정도는 콩의 부피가 약 2.5배가 되도록 하면 된다.
- ② 두유의 응고 온도는 75°C 정도가 적당하고 Mg염, Ca염 등이 응고제로 쓰인다.
- ③ 소포제로는 면실유나 실리콘수지 등이 쓰인다.
- ④ 탈수성형 때 웨이(whey)에 비타민 A가 유실되는 것이 바람직하지 못하다.

47. 일반 통조림 제품의 검사가 아닌 것은?

- ① 외관검사 ② 살균검사
- ③ 타검검사 ④ 개관검사

48. 로인(Loin) 베이컨 제조에 주로 사용되는 돼지의 부위는?

- ① 뒷다리 ② 등심육
- ③ 어깨 ④ 옆구리

49. 밀가루 종류 중 강력분, 중력분 및 박력분을 구별하는 기준이 되는 단백질은 무엇인가?

- ① 알부민(albumin) ② 글루텐(gluten)
- ③ 글루코사민(glucosamine) ④ 아미노산(amino acid)

50. 육고기를 소금에 절여 염지하는 주된 목적과 관련성이 가장 적은 것은?

- ① 신선한 육색소 유지 ② 보존성 향상
- ③ 보수성 및 결착성 증가 ④ 자가소화 촉진

51. 냉동포장재로 가장 적합한 것은?

- ① 염화비닐리덴 ② 염산고무
- ③ 염화비닐 ④ 폴리에스테르

52. 내산성이 강하여 과일 통조림 용기에 많이 사용되는 관용도료는?

- ① 에폭시수지계 도료 ② 페놀수지계 도료
- ③ 비닐수지계 도료 ④ 유성수지계 도료

53. 버터에는 발효버터와 생버터가 있다. 다음 중 맞는 것은?

- ① 전자는 가열살균한 버터이고, 후자는 살균하지 않은 버터이다.
- ② 전자는 유지방 함량이 많고, 후자는 유지방 함량이 적다.
- ③ 전자는 우유지방으로 만든 버터이고, 후자는 양젖으로 만든 버터이다.
- ④ 유산발효를 거쳐 만든 것이 발효 버터이고, 발효과정 없이 연속식 버터 제조기로 만든 것이 생버터이다.

54. 통조림의 외관은 정상이나 내용물이 변패되어 있는 불량관은?

- ① swell ② springer
- ③ flipper ④ flat sour

55. 포도주스의 제조시 주석 제거법 중 원료 또는 착즙액을 살균하지 않고 주석을 제거하는 방법은?

- ① 자연침전법 ② 동결법
- ③ 탄산가스법 ④ 농축여과법

56. 전분제조용 원료 고구마의 구비 조건이 아닌 것은?

- ① 단백질 및 섬유질이 적은 것
- ② 고구마의 모양이 고른 것
- ③ 당분이 많이 함유된 것
- ④ 전분입자가 고른 것

57. Fe, Cu, Zn 등의 금속이온들과 결합하는 능력이 있어서 철요구성 미생물의 생육을 저지할 수 있는 난단백질은?

- ① Ovomucoid ② Conalbumin
- ③ Lysozyme ④ Ovalbumin

58. 원유 검사에 합격한 원료유로부터 크림을 분리하였다. 산도가 0.3%인 크림 500kg을 0.2%의 산도가 되도록 젖산으로 중화하고자 할 때, 사용하여야 할 젖산의 양은 얼마인가?

- ① 450 g ② 500 g
- ③ 550 g ④ 600 g

59. 식용유(食用油)로 이용되지 않는 것은?

- ① 미강유(米糠油) ② 면실유(綿室油)
- ③ 어간유(魚肝油) ④ 대두유(大豆油)

60. 제분 가공시 검사방법과 항목이 잘못 연결된 것은?

- ① Swelling power 법 → 밀가루의 색도
- ② Extensograph 법 → 반죽의 신장도
- ③ Farinograph 법 → 반죽의 점탄성
- ④ Amylograph 법 → 전분의 호화특성

4과목 : 식품미생물학

61. 이상발효 젖산균으로 내염성을 갖고 있어서 김치의 발효에 중요하게 작용하는 세균은?

- ① Streptococcus lactis
- ② Pediococcus halophilus
- ③ Lactobacillus plantarum
- ④ Leuconostoc mesenteroides

62. 고정화 효소생산 방식이 아닌 것은?

- ① 담체 결합법 ② 가교법
③ 포괄법 ④ 치환 결합법

63. 생육에 요구되는 수분활성도가 높은 순서로 된 것은?

- ① 곰팡이 > 세균 > 효모
② 효모 > 세균 > 곰팡이
③ 효모 > 곰팡이 > 세균
④ 세균 > 효모 > 곰팡이

64. 카탈라아제(Catalase) 효소의 설명으로 옳은 것은?

- ① 탄닌물질을 분해하는 효소이다.
② 과산화수소를 분해하는 효소이다.
③ 단백질을 분해효소이다.
④ 펙틴을 분해하는 효소이다.

65. 미생물의 유전인자에 직접 또는 간접으로도 거의 영향을 주지 못하는 것은?

- ① α - 선, β - 선 ② 가시광선, 적외선
③ γ - 선, X - 선 ④ 자외선, 중성자

66. 포자낭 포자, 포복지, 가근을 형성하는 곰팡이는?

- ① Mucor 속 ② Rhizopus 속
③ Aspergillus 속 ④ Penicillium 속

67. 다음 중 글루탐산(glutamic acid) 생산균주는?

- ① Corynebacterium glutamicum
② Bacillus subtilis
③ Escherichia coli
④ Candida utilis

68. 파아지(phage)가 오염되어도 생산에 있어서 크게 피해를 입지 않는 발효공업은?

- ① 알콜발효 ② 핵산발효
③ 글루탐산발효 ④ 요구르트 생산

69. 높은 식염농도에서도 생육되는 내염성 효모로 간장의 주발효에 작용하는 효모는?

- ① Saccharomyces cerevisiae
② Saccharomyces sake
③ Zygosaccharomyces ruxii
④ Saccharomyces ellipsoideus

70. 다음 중 위균사형 효모는?

- ① Saccharomyces 속 ② Hanseniaspora 속
③ Candida 속 ④ Nadsonia 속

71. 곰팡이의 무성포자에 속하지 않는 것은?

- ① 후막포자 ② 포자낭포자
③ 분생포자 ④ 접합포자

72. 대장균군의 특성이 아닌 것은?

- ① Gram 음성의 간균이다.

② 유당을 분해하여 산을 생성한다.

③ 유당을 분해하여 가스를 생성한다.

④ 인체에 유해한 병원균이다.

73. 일반적으로 치즈 발효에 사용되는 균은?

- ① Penicillium roqueforti ② Penicillium citrinum
③ Penicillium chrysogenum ④ Penicillium notatum

74. 바이러스(virus)의 항원성을 갖고 있으므로, 백신의 제조에 유용하게 이용되는 성분은?

- ① 핵산 ② 단백질
③ 지질 ④ 당질

75. 포도주 발효과정에서 발효가 정지되거나 늦어지면 어떻게 하는 것이 옳은가?

- ① 통기를 하거나 인산암모늄을 0.02% 정도 첨가한다.
② 발효조를 밀폐하거나 인산암모늄을 4-5% 첨가한다.
③ 온도를 갑자기 저하시킨다.
④ 아황산을 대량 첨가한다.

76. 그람양성, 호기성 및 포자형성균인 세균은?

- ① Acetobacter 속 ② Clostridium 속
③ Bacillus 속 ④ Pseudomonas 속

77. Acetobacter 속의 특성이 아닌 것은?

- ① Gram 음성의 호기성 무포자 간균이다.
② Acetobacter 속의 모든 균주를 초산발효에 이용할 수 있다.
③ 액체 배지에서 피막을 형성한다.
④ 에탄올을 산화시킨다.

78. 산막효모의 특징을 잘못 설명한 것은?

- ① 알콜 발효력이 강하다.
② 산소요구도가 높다.
③ 대부분 양조과정에서 유해균으로 작용한다.
④ 다극출아로 증식하는 효모가 많다.

79. 주정 증류시 공비점(共沸點)보다 높은 함량을 가진 주정을 계속 가열 응축시키면 알콜 농도는 어떻게 변화하는가?

- ① 원액보다 낮은 농도 ② 원액과 같은 농도
③ 원액의 2배 농도 ④ 원액의 3배 농도

80. 버터, 치즈 제조의 스타터(starter)로 사용되는 균주는?

- ① Bacillus natto
② Acetobacter gluconicum
③ Streptococcus cremoris
④ Saccharomyces cerevisiae

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며
모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프
로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합
니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동

교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT
에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
②	②	④	①	④	②	②	④	②	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	③	①	②	②	④	③	③	②	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	③	③	①	④	③	③	②	④	②
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	①	①	③	④	③	③	③	④	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
③	④	③	③	③	④	②	②	②	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
④	④	④	④	③	③	②	②	③	①
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
④	④	④	②	②	②	①	①	③	③
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
④	④	①	②	①	③	②	①	①	③