
Contents

Chapter 2 유전

Theme 1 염색체와 유전 물질

- DNA
- 유전자
- 염색체
- 유전체
- 유전학의 발전
- 염색체와 유전자의 관계
- 염색체의 구조
- 염색체의 종류
- 핵형
- 상동 염색체와 염색 분체
- 염색체 수 판단
- 유전자
- 유전자 간 관계
- 염색체 이상
- 유전자 이상

Theme 2 세포 주기와 분열

- 세포 분열
- 세포 분열의 필요성
- 세포 주기
- 세포 기간 분석 실험
- 체세포 분열
- 감수 분열
- 감수 분열과 DNA 상대량
- 체세포 분열과 감수 분열의 비교

Theme 3 세포 그림 추론

[세포 그림 추론]

- Schema 1 핵상 판단
- Schema 2 단독 해석
- Schema 3 비교 해석
- Schema 4 증 판단
- Schema 5 염색체 수
- Schema 6 원 문자 염색체
- Schema 7 유전자형
- Schema 8 교배 양상
- Schema 9 일부 염색체
- Schema 10 염색체 크기
- Schema 11 세포 그림 돌연변이

Theme 4 DNA 상대량

[DNA 상대량 추론]

- Schema 1 핵상 판단
- Schema 2 중기 세포
- Schema 3 양극단 세포
- Schema 4 단독 해석
- Schema 5 정체성 부여
- Schema 6 비교 해석
- Schema 7 종합 해석
- Schema 8 성염색체
- Schema 9 포함 관계
- Schema 10 상하 관계
- Schema 11 배반 관계
- Schema 12 좌우 대응
- Schema 13 2개의 세포 분열
- Schema 14 개체 간 구분
- Schema 15 수정 과정
- Schema 16 가족 구성원
- Schema 17 연관 추론
- Schema 18 미매칭 대립유전자
- Schema 19 상대량의 합
- Schema 20 미매칭 대립유전자의 합
- Schema 21 상대량 종류
- Schema 22 분열 과정의 일부
- Schema 23 미매칭 DNA 상대량
- Schema 24 유전 현상 복합형
- Schema 25 돌연변이 복합형

Theme 5 유무 추론

[유전자 유무 추론]

- Schema 1 핵상 판단
- Schema 2 단독 해석
- Schema 3 인덱싱
- Schema 4 유무 개수 제한
- Schema 5 유전자 정렬
- Schema 6 유전자형
- Schema 7 상하 대응
- Schema 8 성염색체
- Schema 9 분열 과정 간 구분
- Schema 10 개체 간 구분
- Schema 11 가족 구성원
- Schema 12 연관 추론
- Schema 13 분열 과정의 일부

[염색체 유무 추론]

- Schema 1 핵상 판단
- Schema 2 염색체 판단
- Schema 3 인덱싱
- Schema 4 분열 과정의 일부
- Schema 5 표의 연장
- Schema 6 유전자 대응

Theme 6 형질 교배

[형질 교배]

- Schema 1 완전 우성 유전
- Schema 2 우열의 원리
- Schema 3 일반 유전
- Schema 4 상댓값의 합
- Schema 5 단위 확률
- Schema 6 퍼넷 사각형
- Schema 7 연산 법칙
- Schema 8 연관 유전
- Schema 9 3연관 유전
- Schema 10 기본 교배
- Schema 11 단위 분해
- Schema 12 가로 표
- Schema 13 세로 표
- Schema 14 비중 표
- Schema 15 일반 교배
- Schema 16 유전자풀
- Schema 17 조건부확률
- Schema 18 확률 계산

Theme 7 다인자 유전

[순수 다인자]

- Schema 1 퍼넷 사각형
- Schema 2 비중 표
- Schema 3 상댓값의 합
- Schema 4 양극단의 비
- Schema 5 대칭성
- Schema 6 최대 표현형 가짓수
- Schema 7 비율 관계
- Schema 8 벌어진 비율 관계
- Schema 9 이항 계수
- Schema 10 표현형 조건
- Schema 11 유전자형 조건
- Schema 12 중앙값
- Schema 13 종류 표
- Schema 14 차이 양상
- Schema 15 특수한 확률

Theme 8 복대립 유전

[순수 복대립]

- Schema 1 퍼넷 사각형
- Schema 2 포현형 비율
- Schema 3 단위 표현형 종류
- Schema 4 표현형 유무
- Schema 5 우열 분명 복대립
- Schema 6 중간 포함 복대립
- Schema 7 매개상수
- Schema 8 매개문자

Theme 9 형질 교배 복합형

[형질 교배 복합형]

- Schema 1 단일 인자 간 독립
- Schema 2 단일 인자 간 연관 (제시)
- Schema 3 단일 인자 간 연관 (추론)
- Schema 4 단일 인자-다인자 독립
- Schema 5 중간-다인자 연관 (제시)
- Schema 6 완전 우성-다인자 연관 (제시)
- Schema 7 일반-다인자 연관 (제시)
- Schema 8 복대립-다인자 연관 (제시)
- Schema 9 복대립-다인자 연관 (추론)
- Schema 10 다인자-다인자 독립
- Schema 11 반성 다인자
- Schema 12 다인자-다인자 연관
- Schema 13 매개 문자
- Schema 14 복합 염색체 2쌍

Theme 10 기본 가계도

[기본 가계도]

- Schema 1 표기법 정의
- Schema 2 우열의 원리
- Schema 3 유전자형
- Schema 4 상증명
- Schema 5 상증명의 역이용
- Schema 6 우열 무관 상증명
- Schema 7 1종류 대립유전자
- Schema 8 단독 해석
- Schema 9 병렬 해석
- Schema 10 종합 해석
- Schema 11 확률 계산
- Schema 12 유전자풀
- Schema 13 3세대 우열의 원리
- Schema 14 미매칭 구성원
- Schema 15 미매칭 대립유전자
- Schema 16 미매칭 DNA 상대량
- Schema 17 상대량의 합
- Schema 18 미매칭 상대량의 합
- Schema 19 2차원 표 (±자 표)
- Schema 20 성상 판단

Theme 11 심화 가계도

[심화 가계도]

- Schema 1 표기법 정의
- Schema 2 결정된 정보
- Schema 3 반성 연관
- Schema 4 추가 조건
- Schema 5 연관 귀류
- Schema 6 좌우 분리
- Schema 7 동일 vs 분리
- Schema 8 열성 유전자 흐름
- Schema 9 표현형 동일 구성원
- Schema 10 표현형 다른 구성원
- Schema 11 분수 조건 해석
- Schema 12 혈액형 가계도
- Schema 13 다인자 가계도
- Schema 14 중간 유전 가계도
- Schema 15 복대립 가계도

Theme 12 세포 분열 돌연변이

[세포 분열 돌연변이]

- Schema 1 비분리 양상
- Schema 2 핵상 판단
- Schema 3 염색체 수 판단
- Schema 4 포함 관계
- Schema 5 인덱싱
- Schema 6 좌우 대응
- Schema 7 상하 관계
- Schema 8 중기 세포
- Schema 9 성상 구분
- Schema 10 정상 세포
- Schema 11 합의 관점
- Schema 12 정체성 부여
- Schema 13 단독 해석
- Schema 14 유전자형
- Schema 15 비교 해석
- Schema 16 연관 제시
- Schema 17 연관 추론
- Schema 18 비분리 특수 해석
- Schema 19 2회 비분리
- Schema 20 상대량의 합 비분리
- Schema 21 비분리 vs 결실 구분

Theme 13 심화 돌연변이

[심화 돌연변이]

- Schema 1 돌연변이의 전제
- Schema 2 정체성 판단
- Schema 3 공통 명제
- Schema 4 돌연변이의 종류
- Schema 5 결실 돌연변이
- Schema 6 중복 돌연변이
- Schema 7 전좌 돌연변이
- Schema 8 치환 돌연변이
- Schema 9 역위 돌연변이
- Schema 10 클라인펠터 증후군
- Schema 11 터너 증후군
- Schema 12 다운 증후군
- Schema 13 반성 비분리
- Schema 14 비분리 간 구분
- Schema 15 다인자 비분리