

[02. 생명체의 구성 원소]

02. 표는 생명체에 있는 물질 A~E에서 네 가지 특징의 유무를 나타낸 것이다. A~E는 DNA, 단백질, 물, 설탕, 스테로이드 중 하나이다.

특징 \ 물질	A	B	C	D	E
염색체의 구성 성분이다.	X	X	X	O	O
탄소(C)를 가지고 있다.	X	O	O	O	O
지질에 속한다.	X	O	X	X	X
펩타이드 결합이 존재한다.	X	X	X	X	O

(O: 있음, X: 없음)

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

—<보 기>—

- ㄱ. 인체에서 차지하는 비율은 A가 E보다 높다.
- ㄴ. B의 예로 콜레스테롤이 있다.
- ㄷ. C와 E를 구성하는 공통 원소에 질소(N)가 포함된다.
- ㄹ. D의 기본 단위는 뉴클레오타이드이다.
- ㅁ. E를 구성 성분으로 하는 호르몬이 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ③ ㄷ, ㅁ
- ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ
- ⑤ ㄴ, ㄹ
- ⑥ ㄱ, ㄴ, ㄹ, ㅁ
- ⑦ ㄷ, ㄹ
- ⑧ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㅁ

정답 : ⑥ ㄱ, ㄴ, ㄹ, ㅁ

- ㄱ. (O) 물(A)>단백질(E)>지질 순으로 인체의 구성 비율을 차지함
- ㄴ. (O) 콜레스테롤은 스테로이드(B)의 예임
- ㄷ. (X) 설탕(C)의 구성 원소에는 C, H, O가, 단백질(E)의 구성 원소에는 C, H, O, N이 포함됨
- ㄹ. (O) 핵산인 DNA(D)의 기본 단위는 뉴클레오타이드임
- ㅁ. (O) 단백질(E)은 효소나 호르몬의 구성 성분임