

Kód: 11e11t205cbm1z
Tématický celek: TC 11 Deriváty uhlovodíků
Mikrocelek: 11e Cukry, tuky, bílkoviny
Modul: 11e1 cukry, tuky, bílkoviny jako významné látky v živých organismech
Typ úloh: 11t text
Obtížnost: 2
Časová náročnost: 5 minut
Interdisciplinarita: chemie – biologie - matematika
autoři, adresa: Katedra chemie PdF MU, Brno

TRÁVENÍ BÍLKOVIN

Dosud nebyla nalezena žádná forma života, která by neobsahovala bílkoviny, které jsou přítomny ve všech buňkách. Vaším úkolem je dokončit neúplné věty:

V trávicím ústrojí savců začíná trávení v Na trávení se podílí enzym Bílkoviny se rozkládají až na, ze kterých si organismus buduje

Správnou odpověď si můžete ověřit na sáčku označeném nejmenší hodnotou



Úkoly :

- Jakou funkci mají bílkoviny v živých organismech (alespoň 2)
- Nejjednodušší aminokyseliny jsou glycin (odvozený od kyseliny octové) a alanin (odvozený od kyseliny propanové) náhradou 1 vodíku jejich molekuly aminoskupinou. Napište jejich vzorce.

Kód: 11e11t205cbm1r

Řešení:

Tajenka: žaludek, pepsin, aminokyseliny, bílkoviny vlastní (nejmenší hodnota na sáčku 1/8)

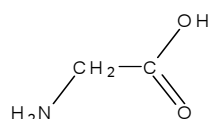
Úkoly:

1)

- stavební materiál tkání (kůže, svaly, orgány), vlasy, chlupy, nehty
- katalyzátory biochemických pochodů (enzymy)
- koordinátory chemických dějů uvnitř organismu (koenzymy)
- obránná funkce – bílkoviny jako antigeny (po vpravení do cizího organismu vyvolávají tvorbu protilátek)

2)

glycin



alanin

