

Aminokwasy i białka – zajęcia laboratoryjne

Aminokwasy

Badanie właściwości glicyny.

1. Określ stan skupienia , barwę , zapach, rozpuszczalność i odczyn wodnego roztworu.
2. Do roztworu zawierającego ok. 0,5 g glicyny w 3 cm³ wody dodawaj roztwór wodorotlenku sodu z dodatkiem fenoloftaleiny .Zapisz obserwacje i reakcję w formie jonowej skróconej .
3. Do roztworu zawierającego ok. 0,5 g glicyny w 3 cm³ wody dodawaj roztwór 5 % kwasu solnego z dodatkiem oranżu metylowego. Zapisz obserwacje i reakcję w formie jonowej skróconej

BIAŁKA

Doświadczenie 1. Wysalanie białka

1. Do probówki zawierającej ok. 2 cm^3 roztworu białka wprowadź ok. 2 cm^3 roztworu soli kuchennej .Co obserwujesz ?

.....
.....
.....
.....

2. Następnie dodaj ok. 10 cm^3 wody zapisz obserwacje .

.....
.....
.....

Podaj nazwy procesów jakie wystąpiły w powyższym doświadczeniu .

1.

2.

Doświadczenie 2. Denaturacja białka

1. Do 4 probówek nalej po 3 cm^3 r-ru białka , następnie dodaj kolejno , do pierwszej kwasu siarkowego (VI) do drugiej alkoholu etylowego do trzeciej azotanu(V) ołowiu(II) a czwartą ogrzej . Zanotuj obserwacje .

I.....

II.....

III.....

IV.....

Doświadczenie 3 Reakcje charakterystyczne .

1. Na szkiełko zegarkowe połóż odrobinę białego sera i dodaj parę kropeł stężonego kwasu azotowego (V)

Zanotuj obserwacje:

.....
.....

2. Do probówki wlej ok. 3 cm³ mleka i dodaj parę kropeł siarczanu (VI) miedzi(II) a następnie dodaj parę kropeł wodorotlenku sodu.

Zanotuj obserwacje:

.....
.....

Podaj nazwy reakcji jakie zaszły w powyższym doświadczeniu :

1.....

2.....