حل التمرين (1) ص54:

1- تحليل نتائج التجربة:

نلاحظ من خلال التجربة أن قيم الـــ PHi للأحماض الأمينية الثلاثة مختلفة:

الحمض الأميني Glu : $Phi = 3,2$

الحمض الأميني Ala : $Phi = 6$

الحمض الأميني Lys : $Phi = 9,7$

تحديد نوع شحنة الأحماض الأمينية:

- عند الـــ $PH = 3,2$:

الـــ Glu معدوم الشحنة، لأن $PH = Phi$

الـــ Ala موجب الشحنة لأن $PH < Phi$

الـــ Lys موجب الشحنة لأن $PH < Phi$

- عند الـــ $PH = 6$:

الـــ Ala معدوم الشحنة لأن $PH = Phi$

الـــ Glu سالب الشحنة لأن $PH > Phi$

الـــ Lys موجب الشحنة لأن $PH < Phi$

- عند الـــ $PH = 9,7$

الـــ Lys معدوم الشحنة لأن $PH = Phi$

الـــ Ala سالب الشحنة لأن $PH > Phi$

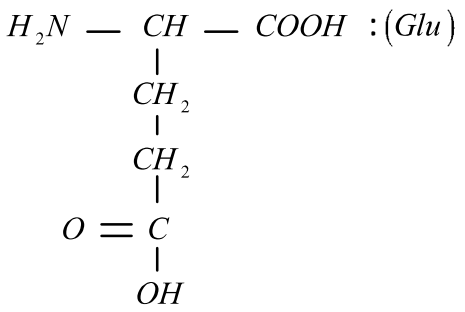
الـــ Glu سالب الشحنة لأن $PH > Phi$

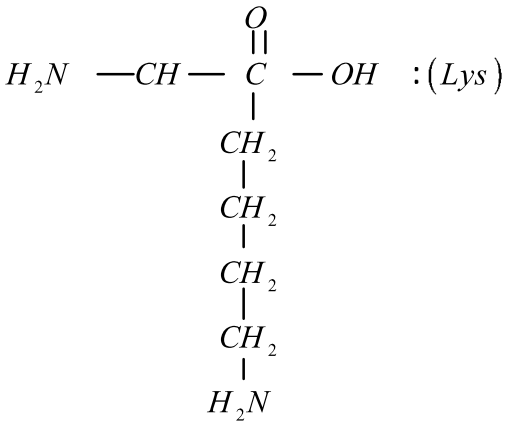
2- الأحماض الأمينية الحامضية (Glu) لها Phi منخفض (أقل من 7)
الأحماض الأمينية القاعدية (Lys) لها Phi مرتفع (أعلى من 7)

3- هجرة الليزين أسرع نحو القطب السالب من هجرة الألانين عند $PH = 3,2$ لأن قيمة الـــ Phi للحمض الأميني Lys أكبر من Phi للـــ Ala وهي ابعد من قيمة PH الوسط ، لأن قوة شحنة الـــ Lys اكبر من قوة شحنة الـــ Ala ، وكلما كانت الشحنة أقوى كانت الهجرة أسرع نحو القطب المعاكس وقوة الشحنة لها علاقة بالفرق بين الـــ PH و Phi لكل حمض أميني ، أي كلما ابتعدنا عن نقطة الـــ Phi زادت الشحنة

4- الصيغة المفصلة:

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM





www.fanit-mehdi.c.la عن موقع

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM