اختبار ذوبانية البروتينات

طريقة العمل:

1. اختبري ذوبان كل من البروتينات (البيومين، كازين) في كل من الماء، حمض الهيدروكلوريك وهيدروكسيد الصوديوم عن طريق إضافة ١ مل من البروتين + ٢ مل من المذيب.
2. سجلي قابلية ذوبان كل من البروتينات في جدول النتائج.

النتائج:

البروتين	نوع البروتين	قابلية الذوبان في الماء	قابلية الذوبان في حمض الهيدروكلوريك	قابلية الذوبان في هيدروكسيد الصوديوم
الألبومين (albumin)	بسيط			
كازين (casein)	مرتبط			

اختبار بيوريت

طريقة العمل:

1. ضعي في كل أنبوبة ٢ مل من محلول البروتين.
2. أضيفي ١ مل من كاشف.

النتائج:

البروتين	الملاحظة	الاستنتاج
الألبومين (albumin)		
كازين (casein)		

اختبار أثر الأملاح على ذوبانية البروتين

طريقة العمل:

1. أضيفي ٢ مل من البروتين + كبريتات الامونيوم المشبعة على عينة البروتين لاحظي التغير.
2. ثم أضيفي ٢.٥ مل على نفس الانبوبة كلوريد الصوديوم NaCl 1%.
3. دوني النتائج في الجدول.

النتائج:

البروتين	إضافة محلول كبريتات الأمونيوم المشبعة	إضافة كلوريد الصوديوم NaCl 1%
الألبومين (albumin)		
كازين (casein)		

اختبار ترسيب البروتينات بأملاح المعادن الثقيلة

طريقة العمل:

1. ضعي في كل أنبوب ١ مل من محلول البروتين.
2. أضيفي ٠.٥ مل من نترات الفضة.

النتائج:

الأنبوبة	الملاحظة	الاستنتاج
الألبومين+ $AgNO_3$		
كازين+$AgNO_3$		

اختبار الترسيب بالأحماض القوية

طريقة العمل:

1. في الأنبوبة الأولى ضعي ٢ مل من حمض النيتريك المركز في أنبوب اختبار مع المحافظة على وضع الأنبوبة بشكل مائل.
2. أضيفي محلول الألبيومين قطرة قطرة على جدار الأنبوبة ولاحظ تكون الراسب.
3. في الأنبوبة الثانية أضيفي ٢ مل من ثلاثي كلوريد حمض الخليك مع المحافظة على وضع الأنبوبة بشكل مائل.
4. أضيفي محلول الألبيومين قطرة قطرة على جدار الأنبوبة ولاحظي تكون الراسب.

النتائج:

الأنبوبة	النتيجة	الاستنتاج
الألبومين + حمض النيتريك		
الألبومين + ثلاثي كلوريد حمض الخليك TCA		

المناقشة:

اكتبي تعليقك على كل نتيجة حصلتي عليها مع ذكر السبب.