

## اختبار الذوبانية

### طريقة العمل:

1. اختبري ذوبانية كل من (الجلوكوز، السكروز، النشا) على حدة وذلك برج كمية قليلة من المادة مع الماء.
2. دوني ملاحظاتك في الجدول، وقارني بين درجة الذوبانية للمواد في الماء البارد والساخن.
3. دوني ملاحظاتك.

### النتائج:

الإذابة في الماء	الأنبوبة
	الجلوكوز
	النشا
	سكروز

## اختبار موليش

### طريقة العمل:

1. ضعي في أنبوبة الاختبار ٢ مل محلول الكربوهيدرات (جلوكوز- سكروز- نشا – عينة غير سكرية).
2. أضيفي ٣ نقاط من محلول موليش.
3. أضيفي مكونات الأنبوبة باحتراس وبيضاء على ٢ مل من حمض الكبريتيك المركز على جانب الأنبوبة (مع عدم الرج).

ملاحظة: المحلول الكربوهيدراتي سوف يكون طبقتين بينهما لون بنفسجي (نتيجة إيجابية).

### النتائج:

الاستنتاج	الملاحظة	الأنبوبة
		الجلوكوز
		لاكتوز
		النشا
		عينة غير سكرية

**اختبار بندكت****طريقة العمل:**

1. ضعي ١ مل من كاشف بندكت في أنبوبة اختبار.
2. أضيفي ١ مل من محلول السكر ورجي المزيج.
3. نضعها في حمام مائي مغلي لمدة دقيقتين.
4. اتركي الأنبوبة لتبرد ببطء، لاحظي تكون راسم بني محمر، أخضر أو برتقالي اللون (نتيجة إيجابية).

**النتائج:**

الأنبوبة	الملاحظة	الاستنتاج
جلوكوز		
فركتوز		
لاكتوز		
سكروز		

**اختبار بارفويد****طريقة العمل:**

1. ضعي حوالي ١ مل من محلول السكر إلى حوالي ٢ مل من كاشف بارفويد.
2. سخني لدرجة الغليان مدة من ٥-١٠ دقائق واتركي المحلول ليبرد.
3. قارني بين سرعة استجابة السكريات لهذا الاختبار ولاحظي سرعة تكون لون أحمر طوبي (نتيجة إيجابية) في وجود السكر الأحادي المختزل.
4. النتيجة السلبية هي عدم تكون اللون الأحمر بعد ٥ دقائق، إذاً السكر قد يكون سكر ثنائي مختزل أو سكر غير مختزل.

**النتائج:**

الاستنتاج	الملاحظة	الأنبوبة
		جلوكوز
		فركتوز
		سكروز

**اختبار بايل****طريقة العمل:**

1. ضعي حوالي ١ مل من محلول السكر.
2. أضيفي ٢.٥ مل من كاشف الأورسينول في أنبوبة اختبار.
3. سخني الأنبوبة، لاحظي تكون لون أخضر مزرق.

**النتائج:**

الاستنتاج	الملاحظة	الأنبوبة
		جلوكوز
		رايبوز

**اختبار سلفانوف****طريقة العمل:**

1. ضعي حوالي ٠.٥ مل من محلول السكر إلى ٢ مل من الكاشف.
2. ضعي المحلول في حمام مائي مغلي (مدة ٥ دقائق) إلى أن يظهر اللون الأحمر (نتيجة إيجابية للسكر الأحادي الكيتوني).

**النتائج:**

الاستنتاج	الملاحظة	الأنبوبة
		جلوكوز
		فركتوز

**المناقشة:**

اكتبي تعليقك على كل نتيجة حصلت عليها مع ذكر السبب.