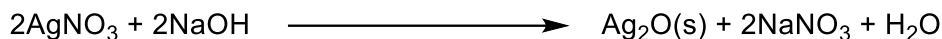
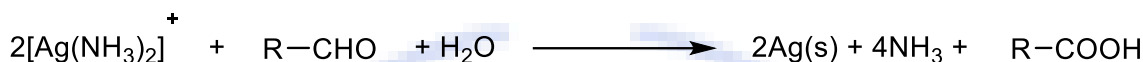
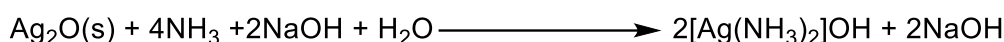


العلوم	الكلية
الكيمياء	القسم
Organic chmistry	المادة باللغة الانجليزية
الكيمياء العضوية	المادة باللغة العربية
الثانية	المرحلة الدراسية
مروة نوري محمود	اسم التدريسي
Tulen reagent	عنوان المحاضرة باللغة الانجليزية
كاشف تولن	عنوان المحاضرة باللغة العربية
السادسة	رقم المحاضرة
الكيمياء العضوية العملية للدكتورة حنان عبد الجليل	المصادر والمراجع
الشامل في الكيمياء العضوية العملية - الجازي	





Black p.p.



الهدف من التجربة // التمييز بين الالدهايدات و الكيتونات

الأدوات المستخدمة //

- انابيب اختبار
- قطارة
- هوت بليت جهاز تسخين

طريقة العمل //

- 1- يحضر كاشف تولن بإضافة (0,50 مل) من هيدروكسيد الصوديوم (10%) الى (2 مل) من محلول نترات الفضة (5%) و يمزجان تماما سيلاحظ تكون راسب اسود بعدها يضاف كمية كافية من هيدروكسيد الامونيوم (10%) لإذابة الراسب الأسود مع التحريك بقوة خلال الإضافة .
- 2- يوضع كمية من الكاشف الى انابيب اختبار تحتوي على 3 قطرات من المركبات المراد الكشف عنها ثم يحرك الانبوب و يترك ليستقر لمدة 10 دقائق ، فإذا لم يحدث تفاعل تسخن انابيب الاختبار في حمام مائي لمدة 5 دقائق ثم تسجل النتائج .
- 3- اذا ظهرت مرآة فضية داخل الانبوب فالمادة الديهايد واذا لم تتكون مرآة فضية او تكونت مادة مشوشة فالمركب كيتون .

نتائج التجربة // التمييز بين الالدهايدات والكيتونات وذلك بظهور المرآة الفضية المتمثلة براسب معدن الفضة

مناقشة النتائج // يعرف هذا الكشف أيضا بكشف المرآة الفضية ويعتمد التمييز بين الالدهايدات والكيتونات على أن الالدهايدات قابلة للأكسدة الى الحوامض الكربوكسيلية بواسطة كاشف تولن الذي هو عبارة عن ايونات الفضة (محلول الفضة الامونياكي المحضر انيا) فتعطي كشفا موجبا ، في حين ان الكيتونات لاتتأكسد بنفس هذا العامل فتعطي كشفا سالبا