





كيفية اجراء التجارب في معمل 109 كيم

اسم التجربة	طريقة اجراء التجربة
الذوبانية 1- في الماء 2- في HCl 3- في NaOH	إذا كانت المادة سائلة : 1 ml من المجهول + 1 ml من الكاشف مع الرج بشدة ولاحظي ما يحدث ؟ إذا كانت المادة صلبة : كمية بسيطة من المادة المجهولة + 1 ml من الكاشف مع الرج بشدة ولاحظي ما يحدث ؟
2-اختبار قوة الحمضية مع كربونات او بيكربونات الصوديوم	إذا كان المجهول سائل: 1 ml من المادة المجهولة توضع في الحمام المائي للتدفئة ثم توضع ملعقة من كربونات الصوديوم. إذا كان المجهول صلب: 1 ml من محلول بيكربونات الصوديوم توضع في الحمام المائي للتدفئة ثم توضع كمية من المادة المجهولة
التفاعل مع البرمنجنات KMnO <sub>4</sub>	1 ml من المادة المجهولة + 0.5 ml محلول NaOH 5-10 % + قطرات من KMnO <sub>4</sub> مع الرج بشدة والتسخين في الحمام المائي ولاحظي ما يحدث ؟
كاشف لوكس	1 ml من المادة المجهولة + 1 ml من الكاشف ولاحظي النتيجة بدون أو مع التسخين
التفاعل مع 2,4-DNPH	1 ml من المادة المجهولة + 1 ml من الكاشف ولاحظي النتيجة
اختبار تولن (Ammoniacal AgNO <sub>3</sub> )	يتم تحضير الكاشف عن طريق اضافة قطرتين من AgNO <sub>3</sub> في انبوبة + قطرات من NaOH 10% حتى يتكون راسب أسود ثم يذاب الراسب في الأمونيا NH <sub>4</sub> OH مع الرج حتي يختفي اللون الأسود تماما ثم في انبوبة أخرى اضيفي 1 ml من المادة المجهولة + 1 ml من الكاشف مع التسخين
اختبار فهلنج	1 ml من فهلنج (A+B) + 1 ml من المادة المجهولة مع التسخين في حمام مائي
اختبار موليش (Molish)	الكاشف : عبارة عن α-naphthol . ( مذاب تماما في ايثانول) تقوم الطالبة بتحضيره 1 ml من المادة المجهولة + قطرتين من الكاشف مع الرج ثم تميل الأنبوبة قليلاً ويضاف قطرة قطرة من Conc.H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> على جدران الأنبوبة.
اختبار (ketose)	1 ml من المادة المجهولة + عدة قطرات من Conc.c HCl ثم تسخين في حمام مائي
اختبار (salicylic acid)	1ml من المادة المجهولة + كمية قليلة من (salicylic acid) + ثم تميل الأنبوبة قليلاً ويضاف قطرة قطرة من Conc.H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> على جدران الأنبوبة.
اختبار Estreification	1 ml من المادة المجهولة + 1ml من الايثانول + قطرتين من Conc.H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ثم تسخين في حمام مائي في كأس يحتوي على 10 ml ماء تقريباً + وكمية قليلة من كربونات الصوديوم. اسكبي الانبوبة الأولى في الكأس ماذا تلاحظين؟
Diazonium salt	0.5 ml من المادة المجهولة + 1 ml من 10%HCl + 5 قطرات من NaNO <sub>2</sub> في حمام ثلجي.
اختبار Azo dye	الانبوبة الأولى نضع β-Naphthol . ( مذاب تماما في 10%NaOH ) وفي انبوبة الثانية نضع 1 ml من Diazonium salt ثم تضاف الأنبوبة الأولى على الثانية ، ماذا تلاحظين؟
اختبار (Hydrolysis of Diazonium salt)	1 ml من Diazonium salt + 2 ml ماء مع التسخين في حمام مائي
التفاعل مع H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	1 ml من المادة و 0.5 ml من H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> مع التسخين

## Lab Review Report (109 chem)

### Physical Properties

- Color .....
- Physical state .....

Test	Observation	Result

Name of Compound	Functional Group	Community
Molecular formula	Structural formula	