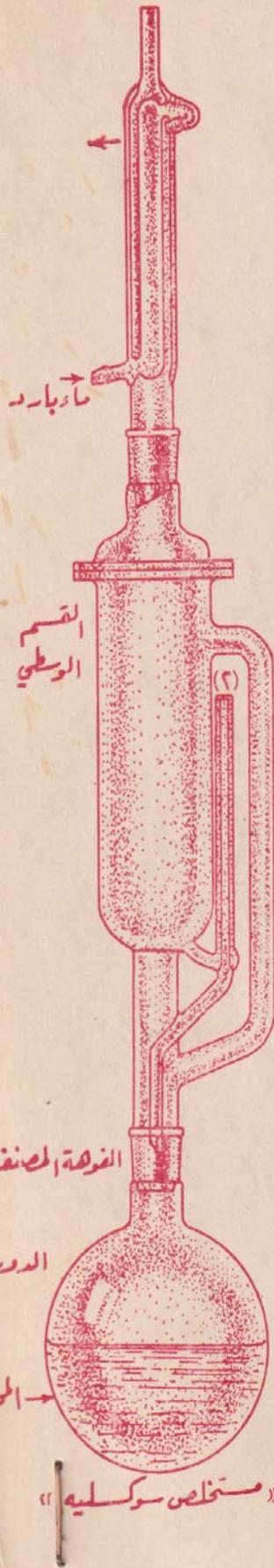


الدكتور صلاح مجاوي



عملي الكيمياء العضوية

المفتوحة

١٣٩٠ هـ - ١٩٧١ م

مطبعة جامعة دمشق

1-547-35-1

الدكتور صلاح مجاوي

المقدمة

لقد رأينا منذ اللحظة التي دخلنا فيها في خدمة الوطن العربي عن
الطريق التي تقودنا إلى الحرية، وإنما تقدم كتابنا في دعم الكيمياء
التي يتناولها الذي يتناولها العضوية الطلاب شهادة
التي تتناولها في وقتنا الحاضر في الوطن

عملي الكيمياء والعضوية

المفتوحة



١٣٩٠ هـ - ١٩٧١ م

مطبعة جامعة دمشق

الفهرس

الصفحة

١	أخطار العمل المخبري
٤	تركيب الأجهزة
١٤	التبريد في مخابر الكيمياء
١٨	الحلظ في مخابر الكيمياء العضوية
٢٢	التخلص من الغازات المنطلقة في مخابر الكيمياء
٢٣	الفصل والتنقية
٢٥	فصل جسم صلب عن جسم سائل
٢٤	فصل سائلين غير قابلين للمزج (الإبانة)
٣٧	فصل سائلين قابلين للمزج
٣٧	آ (التقطير الجزأ
٤٦	ب (الجرف بالبخر
٥٢	الاستحلاب
٥٣	أ (الاستخلاص
٥٩	الاستخلاص المستمر للسوائل بالمحلات
٦٤	الاستخلاص بمحلات فعالة كيميائياً
٦٧	استخلاص الكافئين من الشاي

التجفيف وعوامله

- ٧٠ (آ) تجفيف المركبات العضوية السائلة
- ٧٩ (ب) تجفيف المركبات العضوية الصلبة
- ٨٦ تنقية النواتج
- ٨٨ (آ) التقنية بالتقطير تحت الضغط الجوي
- ٩٧ التقطير المرتد
- ٩٨ (ب) التقنية بالتقطير تحت الفراغ
- تنقية الأجسام الصلبة
- ١٠٤ (آ) التنقية بالغسل والبلورة
- ١٠٦ (ب) التنقية بالتسامي أو التصعيد
- معايير النقاوة
- ١١٤ تحديد الثوابت الفيزيائية
- ١١٦ درجات الانصهار وتحديداتها
- ١٣٤ البلورة المتكررة
- ١٤٧ البلورة بالماء
- ١٤٩ البلورة بالغول الإيتيلي
- ١٥١ البلورة بزواج من المحلات
- ١٥٣ تحديد درجات الغليان
- ١٥٦ تحديد درجات الغليان على سلم صغير
- ١٦٠ تحديد الكتلة الجزيئية بطريقة انخفاض درجة التجمد
- ١٦٩ تحديد الأوزان الجزيئية للمواد العضوية بطريقة راس
- ١٧١ حفظ النواتج

١٧٣	القرائن
١٧٤	قرينة الحموضة
١٧٧	قرينة التصبن
١٨١	قرينة اليود
١٨٤	التحليل العنصري الكيفي
١٨٥	مبدأ الكشف عن عناصر النوع الكيميائي العضوي
١٨٦	الكشف عن الكربون والهيدروجين
١٩٠	الكشف عن الآزوت
١٩٢	الكشف عن الآزوت بالطريقة العامة (طريقة أزرق بروسيا)
١٩٨	تجربة ثانية لتحضير رشاحة الانصهار الصوديومي
١٩٩	الكشف عن الهالوجينات
٢٠٩	الكشف عن الكبريت
٢١١	تجربة الكشف عن الآزوت والهالوجينات والكبريت
٢١٣	الكشف عن الفوسفور
٢١٦	الكشف عن الزرنيخ
٢٢٠	التحليل الوظيفي
٢٢١	الكواشف الخاصة
٢٢٥	الكشف عن الوظيفة الألدهيدية
٢٢٨	حالة الفورمول
٢٣٠	حالة الأسيت ألدهيد
٢٣٢	حالة البنز ألدهيد
٢٣٤	الكشف عن الوظيفة السيتونية
٢٣٦	حالة الأميتون

٢٣٨	الكشف عن الوظيفة الغولية الأولية
٢٣٩	حالة الغول الميتيلي
٢٤١	حال الغول الإيتيلي
٢٤٣	حالة الغليسرين
٢٤٥	الكشف عن الوظيفة الفينولية
٢٤٧	حالة الفينول
٢٤٩	حالة البيروغالول
٢٥٠	الكشف عن الوظيفة الأمينية الأولية
٢٥٢	حالة الأنيلين
٢٥٥	حالة الأسيت أميد
٢٥٩	الكشف عن هيدرات الكربون
٢٦٤	الكشف عن الحموض
٢٦٤	حمض النمل
٢٦٥	حمض الحل
٢٦٧	حمض الحمض
٢٧٠	حمض السوكسينيك أو الكهرباء
٢٧٢	حمض الليمون
٢٧٣	حمض البنزويك
٢٧٤	حمض أورثو الفثاليك
٢٧٨	حمض الساليسيليك أو الصفصاف
٢٨٠	حمض البيكريك أو المر
٢٨٤	أسس تحديد هويات المجاهيل العضوية
٢٨٤	العلاقة بين البنية وقابلية الانحلال

٢٨٥	أنماط الروابط الذرية في المركبات العضوية
٢٨٨	خواص المحلات القطبية واللاقطبية
٢٩٦	المحلات الكاشفة : الحموض والأمس
٢٩٩	الزمر السالبة
٣٠١	قابلية الانحلال في محلول هيدروكسيد الصوديوم الممدد ، الزمر الحمضية
٣٠٢	المركبات الحمضية
٣٠٨	قابلية الانحلال في حمض كلور الماء الممدد
٣١٥	قابلية الانحلال في حمض الكبريت المركز
٣١٩	تصنيف المركبات العضوية في زمر بحسب قابليات انحلالها
٣٢٦	الكواشف الضرورية للتحليل الوظيفي
٣٢٧	اختبارات الكشف عن الزمر الوظيفية
٣٤٣	اسماء المصطلحات العلمية
٣٩٩	المصادر
٤٠١	الفهرس
٤٠٦	تصويب
٤٠٧	خاتمة