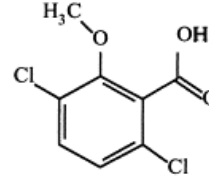
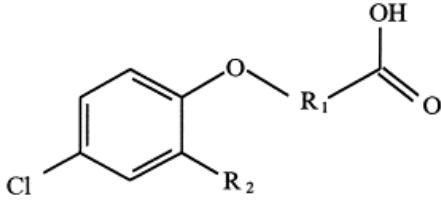


الجلسة العملية السابعة

الكشف عن مبيدات الاعشاب من زمرة كلوروفينوكسي



Dicamba

Phenoxy acids (IUPAC name)	R ₁	R ₂
MCPP (+/-)-2-(4-chloro-2-methylphenoxy) propanoic acid	-CH-CH ₃ -	-CH ₃
MCPA (2-methyl-4-chlorophenoxy) acetic acid	-CH ₂ -	-CH ₃
2,4-DP 2-(2,4-dichlorophenoxy) propanoic acid	-CH-CH ₃ -	-Cl
2,4-D (2,4-dichlorophenoxy) acetic acid	-CH ₂ -	-Cl
MCPB 4-(4-chloro-2-methylphenoxy) butyric acid	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
2,4-DB 4-(2,4-dichlorophenoxy) butyric acid	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-Cl
Dicamba (3,6-dichloro-2-methoxy) benzoic acid		

الكواشف :

- حمض كلور الماء الممدد 1 مول / ل (83 حمض مركز / ل ماء)
- نترت الصوديوم 100 غ/ل (يحل 100 غ من نترت الصوديوم في 1 لتر من حمض الكبريت الكثيف)
يحضر حديثا
- حمض الكروموتروبي 2 غ / ل (2 غ من حمض الكروموتروبي في حمض الكبريت الكثيف) يحضر حديثا

طريقة العمل :

- 10 مل عينة يضاف لها 1 مل حمض كلور الماء الممدد
- يتم الاستخلاص بواسطة 20 مل تولوين و يخض لمدة 5 دقائق
- ثم يثقل لمدة 5 دقائق (أو يترك المزيج لفترة حتى تنفصل الطبقة العضوية عن المائية)
- تفصل الطبقة العلوية (التولوين) ثم تستخلص الطبقة المائية بالتولوين مرة ثانية
- تمزج الطبقتين العضويتين و توضع في جفنة من البورسلين ثم يبخر التولوين على حمام مائي
- تحل البقية الجافة في الجفنة بربع قطرات من حمض الكبريت الكثيف و تقسم الى قسمين :
 - يضاف الى القسم الاول قطرتين من نترت الصوديوم
 - يضاف الى القسم الثاني قطرتين من محلول حمض الكروموتروبي
- توضع الجفتين على حمام مائي درجة حرارته 80 مئوية
- تظهر الوان مختلفة حسب مركب الكلوروفينوكسي حسب الجدول التالي :

المركب	مع نترت الصوديوم	مع حمض الكروموتروبي
2,4- D	لون بني	لون ارجواني
2,4,5- T	لا يتفاعل	لون ارجواني
MCPA	لون بني فاتح	لون ارجواني فاتح
MCPD	لون بني فاتح	لون ارجواني
2,4- DP	لون بني غامق	لون ارجواني فاتح
2,4,5- TP	لا يتفاعل	وردي فاتح الى ارجواني

2,4,5- Three chlorophenoxy acetic acid : 2,4,5- T

2,4,5- Three chlorophenoxy propanoic acid : 2,4,5- TP

ملاحظة : هذه الاختبارات ليست نوعية تماما و تستعمل فقط لتحديد وجود مركبات الكلوروفينوكسي

التقرير و الملاحظات

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ملاحظات المشرف :

توقيع المشرف :