الحوامض Acids

توجد عدة تعاريف للحوامض كما يأتي

1- مفهوم ارينيوس: هي مركبات تتأين في المحاليل المائية لتعطي ايونات الهيدروجين.

2- مفهوم برونشتد- لوري: هي مواد واهبة للبروتونات

ان تعريف برونشتد-لوري هو اشمل من تعريف ارينيوس لانه يطبق على اي من المذيبات وتعريف ارينيوس مقتصر على المحاليل المائية فقط.

لكل حامض قاعدة قرينة

HCI +
$$H_2O$$
 → H_3O^{\oplus} + CI^{\ominus}

Black and a series are series and a series and a series are series are series and a series are series are series are series and a series are serie

3- مفهوم لويس: هي جزيئات او ايونات لها ذرة ناقصة للالكترونات قابلة على تقبل زوج غير مشترك من الالكترونات

قوة الحامض

هي درجة قابلية ذلك الحامض على فقدان بروتون

وللحوامض القوية قواعد قرينة ضعيفة (والعكس صحيح)

Pka

يمكن تعيين قوة الحامض HA في الماء اي الحد الذي يتأين اليه بحساب قيمة ال

HA + H20:
$$=$$
 H30 + A constant

 $K_a = \frac{[H_3O^{\dagger}][A^{\dagger}]}{[HA]}$

Ka Acidity constant = inabeld = in 12

 $pK_a = -log K_a$

كلما قلت القيمة العددية للثابت تأين الحامض كلما كان الحامض الذي تشير اليه اكثر قوة.

منشأ الحامضية في المركبات العضوية

العوامل التي تؤثر على حامضية المركب العضوي HA

1- قوة الاصرة H-A

2- السالبية الكهربائية ل A

3- العوامل المؤثرة على استقرار A مقارنة مع ال

4- طبيعة المذيب

المصيادر

- 2 كتاب دليل الى ميكانيكية التفاعلات العضوية . 1 ترجمة: د. فاضل سليمان كمونة , د. عضيد يوسف ميري جامعة البصرة العراق
- 2. A guidebook to mechanism in Organic ChemistryPeter Sykes (Christ's College Cambridge)Sixth Edition
- 3. Organic ChemistryRobert Thornton Morrison, Robert Neilson Boyd
- 4. Mechanism in Organic Chemistry
 Alder, R. W., Baker, R. and Brown J. M.
- Organic Chemistry
 Jonathan Clayden, Nick Greeves and Stuart Warren.
 Second edition, 2014.
- Determination of Organic Reaction Mechanisms.Carpenter, B. K., 1984.