



# الأحماض الأمينية القاعدية

## Acides aminés basiques

مقتطف من كتاب 'علوم الحياة. بروتينات و أنزيمات', م. بعزیز، 2013

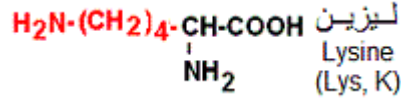
Extrait du livre 'Sciences de la vie. Protéines et Enzymes', M. Baaziz, 2013

Lien : <http://www.takween.com/transition-secondaire-superieur/proteines-enzymes-sommaire.html>

### Acide aminé. Propriétés

### حمض أميني. خصائص

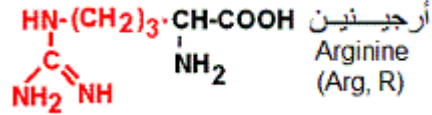
#### Lysine (Lys, K)



La lysine, acide aminé polaire essentiel, est un précurseur de la carnitine (composé formé à partir de la lysine et de la méthionine et servant pour le transport des acides gras vers les mitochondries pour le catabolisme). La lysine intervient dans la formation des anticorps et participe à la formation du collagène dans la cicatrisation.

الليزين حمض أميني قطبي أساسي، مصدر للكارنيتين (carnitine)، الذي يتكون من الليزين و الميثيونين و ينقل الأحماض الدهنية إلى الميتوكوندريا لهدمهم. يتدخل الليزين في خلق الأجسام المضادة (Anticorps) و يساهم في تكوين الكولاجين والتنام الجروح.

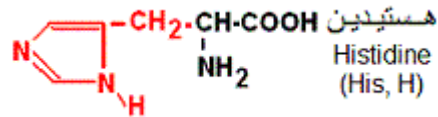
#### Arginine (Arg, R)



L'arginine, acide aminé polaire essentiel ou semi-essentiel, occupe un rôle clé dans la régulation du métabolisme protéique. Il est nécessaire au stockage et à l'excrétion de l'azote (production d'ammonium qui se transforme en urée). L'arginine participe à la synthèse de la créatine, dérivé d'acide aminé présent dans le muscle et jouant un rôle énergétique.

اللأرجينين حمض أميني قطبي أساسي أو شبه أساسي يتميز بدور هام في أيض البروتينات و هو ضروري في تخزين و إفراز الأزوت (إنتاج الأمونيوم الذي يتحول إلى بولة). يساهم الأرجينين في خلق الكرياتين (Créatine)، مشتق للحمض الأميني موجود بالعضلات و يلعب دورا في التزود بالطاقة.

#### Histidine (His, H)



L'histidine, acide aminé polaire essentiel ou semi-essentiel, dispose d'un noyau imidazole avec un atome d'azote pouvant capter un proton, avec un pKa proche de la neutralité (pKa~6,8) et donc des conditions physiologiques. Cette propriété est nécessaire pour la fonction de plusieurs enzymes. L'histidine est précurseur de l'histamine, molécule active dans l'allergie.

الهستيدين حمض أميني قطبي أساسي أو شبه أساسي يحتوي على حلقة إيميدازول بذرة من الأزوت يمكنها إنقراط بروتونا ب pKa قريب من التعادل (pKa~6,8)، ظروف فيزيولوجية) وتكون هذه الخاصية ضرورية لوظيفة العديد من الأنزيمات. يعتبر الهستيدين مصدرا للهستامين (Histamine)، جزيئ فعال في الأرج (Allergie).