

الملخص

تم تحضير بعض مشتقات الاحماض الامينية بطرق مختلفة. اولا مشتقات الهستدين مثل: اثيل استر واطافة مجموعة الاسيتايل او البروبينايل على مجموعة الامين الفا. ثانيا مشتقات التربتوفان مثل اضافة مجموعة مثيلين كقاعدة شف او اضافة مجموعة بنزوايل على شكل اميد. ثالثا مشتقات الايسين والفالين مثل اضافة مجموعة مثيلين او بنزال على شكل قواعد شف او بنزوايل على شكل اميد. رابعا مشتقات التايروسين مثل اضافة مجموعة الديهايد على حلقة البنزين في التايروسين ثم اضافة مجموعة بارا-نايترو انلين على شكل قاعدة شف. خامسا مشتقات N- مثيل للحامض الاميني تم اضافة مجموعة مثيل على مجموعة الامين الفا للاحماض الامينية. سادسا مشتقات الاميدازول. تم دراسة الفعالية المضادة للالتهابات والمسكنة للالام عن طريق اختباريين هما Hot plate test و Writhing test وعن طريق اختبارين للفعالية المضادة للالتهابات هما اختبار الالتهاب المحدث بوساطة الفورمالين واختبار الالتهاب المحدث بوساطة الكاراجينين, واستخدم الاسبرين والفولتارين sodium diclofenac كمواد قياسية في جميع الاختبارات. وجد ان مشتقات الهستدين والتربتوفان لها فعالية قوية مضادة للالتهاب ومسكنة للالام, مشتقات الايسين والفالين لها فعالية متوسطة, مشتقات التايروسين ضعيفة الفعالية, كما ان مشتقات N- مثيل للحامض الاميني لها فعالية قوية ضد الالتهابات ومسكنة قوية للالام ايضا. كما ان مشتقات الاميدازول للاحماض الامينية لها فعالية جيدة ايضا.

Abstract

Some amino acids derivatives were prepared in different methods. First histidine derivatives like ethyl ester and acetyl or propionyl group was added on α -amino group. Second tryptophan derivatives as methylene group were added as schiff base or adding benzoyl group as amid. Third lysine and valine derivatives as methylene or benzal group were added as schiff bases. Forth tyrosine derivatives as aldehyde group were added to the benzene ring of tyrosine then p-nitroaniline as schiff base. Fifth N-methylated amino acids derivatives methyl group was added to α -amino group. Sixth imidazole derivatives. The anti-inflammatory and anti-nociceptive activity was studied by two different tests the hot plate test and writhing test, and two tests for anti-inflammatory activity they are formalin induced inflammation test and carrageenan induced inflammation test. Aspirin and diclofenac sodium (voltage) were used as stander drugs in all tests. The histidine derivatives were found out, has potent activity as anti-inflammatory and anti-nociceptive, lysine and valine derivatives have moderate activity, tyrosine derivatives have weak activity. The N-methylated amino acids have potent anti-inflammatory and potent anti-nociceptive too. Imidazole amino acids derivatives have good activity too.