

المركبات الكيميائية المفصولة من الطبيعة (النباتات) خصوصا المركبات الفينولية مثل الفلافونيدات لها العديد من الفوائد الطبية مثل فاعليتها كمضادات للأكسدة و الالتهابات و كمضاد لانواع عديدة من السرطانز من المعروف أن النباتات التي تنتمي للعائلة البقولية غنية بالعديد من المركبات و خصوصا الفلافونيدات. لقد تم اختيار ثلاث نباتات تنتمي لهذه العائلة لعمل دراسة فيتوكيميائية و بيولوجية عليها و هم (البيزيا انثلمنتيكا , كاشيا سيوراتنس و ادينثيرا بافونينا). لقد اسفرت الدراسة الفيتوكيميائية عن فصل 17 مركب باستخدام وسائل الكروماتوجرافيا الحديثة و تم تعريف الشكل البنائي و الكيميائي لهم باستخدام التحاليل الحديثة. المركب رقم 11 تم فصله و تعريفه لأول مرة في الطبيعة و اللذي تم فصله من نبات كاشيا سيوراتنس. لقد أسفرت الدراسة البيولوجية عن نتائج جيدة حيث تبين ان المركبات رقم 1, 2 و 11 تمتلك فاعلية عالية جدا كمضاد للاكسدة. المركبات 2 و 3 لهم خواص سامة و قاتلة لخلايا سرطان الدم اللوكيميا في حين انها غير سامة لخلايا الجسم العادية. و وجد ان المركب 4 اثبت فاعلية كبيرة على خلايا سرطان المبيض. كما ان المركب 1 ايضا اثبت فاعلية كبيرة كمضاد لخلايا سرطان الثدي.