**المستخلص عربي :**

تم فصل جزر " لانجرهانز" " من بنكرياس الفئران وذلك بإستخدام طريقة الهضم بأنزيم "الكولاجينيز" ثم تنقيتها بإستخدام طريقة "الفيكول" . ثم تمت دراسة هذه الجزر بالطرق المسيجية ، والمناعية الكيميائية النسيجية وبالمجهر الاليكتروني . كما تم أيضاً تقييم الحالة الوظيفية للجزر المفصولة وذلك بقياس معدل "الأدينوسين ثلاثي الفوسفات" إلى "الادينوسين" أحادي الفوسفات" وكذلك قياس تركيز الأنسولين كرد فعل لزيادة تركيز الجلوكوز ز وقد أوضحت الدراسة أن الجزر المفصولة سليمة من الناحية التركيبية وفي حالة حيوية وتؤدي وظيفتها.

تم بعد ذلك زراعة الجزر المفصولة من ثماني فئران في لسان فأر تم معالجته بمادة "الأستربتوزوتوسين" لآحداث مرض السكري به . وقد أخذت عينات من اللسان بعد 24ساعة ، وأسبوعين ، وأربعة أسباعيع ن وثمان أسابيع من تاريخ زراعتها وذلك لدراسة الجزر المنزرعة بالطرق النسيجية والمناعية الكيميائية النسيجية ، وبالمجهر الالكتروني . وقد أضحت الدراسة وجود بعض بعض الجزر وكذلك خلايا "ب" منفصلة ( المفرزة لمادة الأنسولين) في جميع العينات . وقد أوضحت درسة الحالة لوظيفية للجزرالمنزرعة أن هناك نقصان في كمية تعاطي الماء وكمية البول اليومي بينما ضل وزن الفئران ثابتاً . وكذلك وجد نقصان في مستوى الجلوكوز في بلازما الفئران التي تم زراعة الجزر بها .

**Abstract:**

Were separated islands "of Langerhans" "from the pancreas of mice, using the method of digestion enzyme" Alkolajnez "then purified using the method" Alvicol. "And then were studied of these islands means Almesih, and immune chemicals and textile microscope mail. Has also been assessing the functional status of islands separated by measuring rate of "adenosine triphosphate" to "adenosine" monophosphate "as well as measure the concentration of insulin in response to increasing concentration of glucose g The study showed that islands separated by synthetic sound in the case of a vital and functioning.

Was then separated from the cultivation of the islands eight mice in the tongue of mice was treated material "Alostervtozotosen" to the events of diabetes it. The samples were taken from the tongue after 24 hours, and two weeks, four Osbaaa n and eight weeks from the date of planting and to study the islands cultivated ways of textile and textile chemical immunological, and electron microscope. Has become a study and there are some islands, as well as some of the cells "to" separate (the detachment of insulin) in all samples. Bunting has made clear case of functional Dzralamnzerah that there is a decrease in the amount of water use and the amount of urine daily while the mice lost weight constant. And also found a decrease in the level of glucose in the plasma of mice that were planted on the islands.