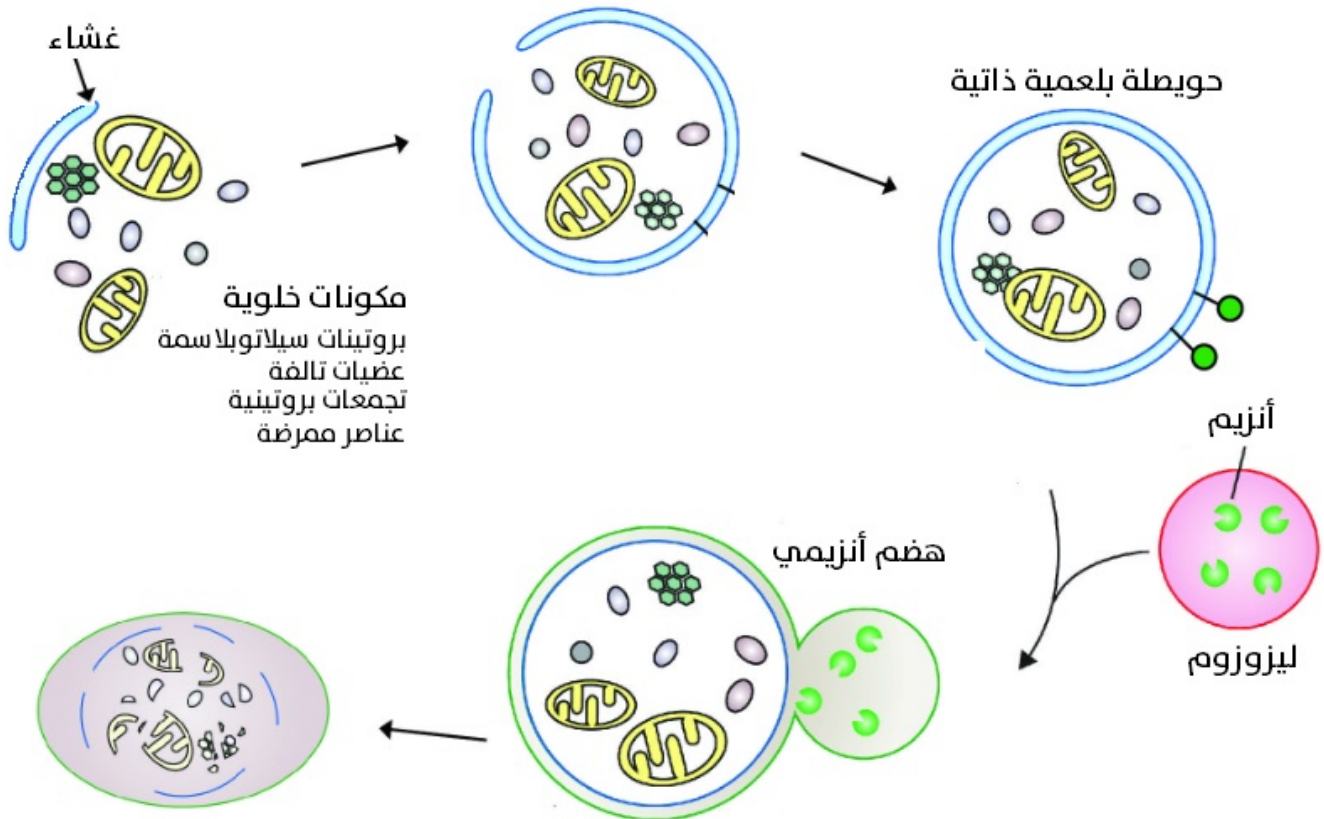




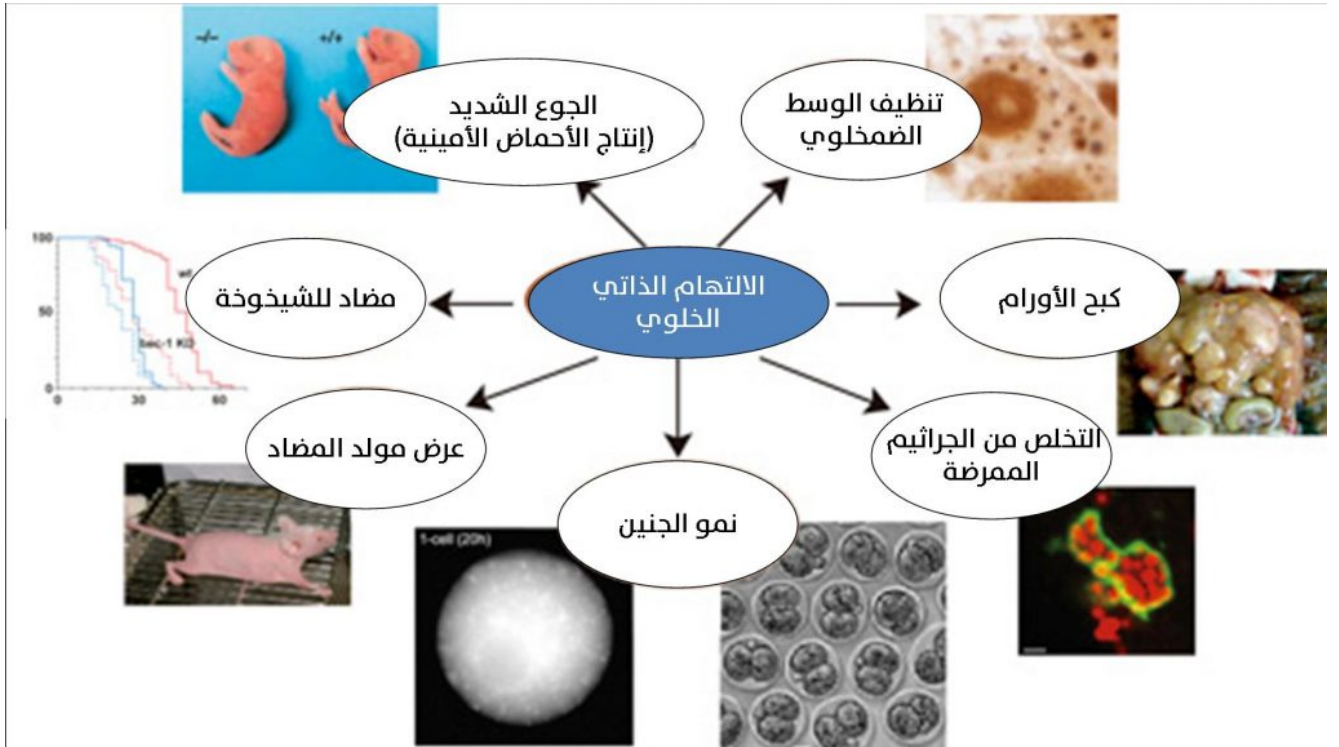
الالتهام الذاتي: جائزة نوبل للفيزيولوجيا أو الطب 2016

توج الياباني يوشينوري أوسومي البروفيسور بمعهد طوكيو للتكنولوجيا بجائزة نوبل للفيزيولوجيا أو الطب لسنة 2016 لتتويجا لأبحاثه في آليات الالتهام الذاتي أو البلعمة الذاتية على مستوى الخلايا.

الالتهام الذاتي هو العملية التي تمكن الخلايا من حصر المكونات الخلوية داخل فجوات بلعمية ذاتية لتفكيكها بواسطة أنزيمات ليزوزومية أو داخل الفجوات الخلوية، وإعادة تدويرها لاستخدامات أخرى. في كثير من الأحيان تحدث أثناء الجوع الشديد للخلايا، مما يتيح لها البقاء على قيد الحياة خلال فترات الحرمان.



وتعد هذه الظاهرة أحد الوظائف الأساسية لخلايا الكائنا الحية من النباتات إلى الإنسان، وقد لوحظ أنها ليست مجرد استجابة للجوع الشديد للخلايا، لكن تساهم أيضا في مجموعة متنوعة من الوظائف الفيزيولوجية، مثل؛ تثبيط الخلايا السرطانية ومنع الشيخوخة والقضاء على مسببات الأمراض وتنظيف الوسط الضمخوي...



Tokyo Institute of Technology©

اكتشاف مورثات الالتهام الذاتي، وتوضيح آلياته الجزيئية من طرف يوشينوري أوسومي قاد إلى نموذج جديد في فهم كيفية تدوير مكونات الخلية. وبهذا العمل الرائد، تبين أن الالتهام الذاتي عملية أساسية في علم الوظائف الخلوية بما في ذلك التأثيرات الكبرى على صحة الإنسان وتدخلها في أمراض عديدة.

المصادر: 1 □ 2 □ 3