

الحويصلات عبارة عن أكياس صغيرة محاطة بغشاء في الخلية، وتقوم بمجموعة متنوعة من وظائف النقل؛ تخزين الغذاء والماء والنفايات الأيضية وإفراز النفايات السامة من خلال عمليتين: أ- الإخراج الخلوي هو العملية التي تفرز بها حقيقيات النوى معظم الجزيئات من خلاياها، وتنقل الحويصلات التي تحتوي على الجزيئات المراد إخراجها إلى سطح الخلية، ويندمج غشاء الحويصلة مع الغشاء البلازمي، مما يطلق محتويات الحويصلة إلى البيئة. في عملية الإخراج الخلوي، يصبح الغشاء الموجود داخل الخلية جزءاً من غشاء البلازما. ب- الالتقام الخلوي: يمكن للمناطق الموضعية من غشاء البلازما أن تحيط بالمواد الجزيئات الكبيرة والجسيمات والسوائل.