تواصل الخلايا عن طريق إرسال واستقبال الإشارات. يجب أن تنتقل هذه الإشارات عبر الغشاء الخلوي. أحيانا يمكن للإشارة نفسها عبور الغشاء. في أحيان أخرى تعمل الإشارة من خلال التفاعل مع بروتينات المستقبلات التي اتصل بكل من خارج وداخل الخلية. تنتقل العديد من الإشارات إلى الخلية عن طريق الارتباط أولا ببروتين المستقبلات. تنتقل الإشارات من البروتين إلى البروتين تستمر الإشارة في طريقها. مع بعض الإشارات التي تنتقل إلى النواة أو إلى هياكل أخرى داخل الخلية. إشارات في معظم الأحيان تحرك عبر الخلية بالانتقال من بروتين إلى بروتين ، جماعيا تشكل البروتينات التي تنقل إشارة إلى وجهتها مسارا للإشارة. يمكن أن يحتوي مسار الإشارات على عدد قليل أو العديد من الخطوات. وترسل إشارات إلى أكثر من مكان واحد في الخلية.
عندما يتم نقل الإشارة من البروتين إلى البروتين ، يمكن للخلية تحويل إشارة صغيرة إلى استجابة كبيرة. مسار الإشارة: يتم نقل الرسالة من المستقبل (1) إلى بروتينات أخرى داخل الخلية. البروتينات الاستجابات الخلوية المباشرة اعتمادا على جزيئات الإشارة المعنية ، تتلقى كل خلية مجموعة معقدة من الإشارات التي تؤدي في وقت واحد إلى تشغيل العديد من مسارات الإشارات المختلفة. توفر كل خطوة في مسار الإشارات فرصة للتحدث المتبادل بين الإشارات المختلفة.

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي