

يتكون من جزيء ATP: جزيئات عضوية داخل الخلية تفعل العمليات الحيوية في الخلايا • التركيب الجزيئي لجزيء الـ • سكر وجزيء عضوي يسمى الأدينوسين بالإضافة إلى ذيل من ثلاث مجموعات فوسفات. وتنتج من تفاعلات الهدم وتستخدم تقوم جزيئات • cellular work. في تفاعلات البناء. • تستخدم الطاقة المحررة حسب احتياج الخلية من وظائفها الخلوية بتنشيط الجزيئات الأخرى في الخلايا عن طريق نقل مجموعة الفوسفات إلى تلك الجزيئات. فمثلاً، يتم استهلاك ما ATP الـ وإعادة تدويرها كل ثانية في خلية عضلية عاملة. • يتم حصاد الطاقة الكيميائية من ATP يصل إلى 10 ملايين من جزيئات الـ من خلال التنفس الخلوي. • تحرر عملية التنفس الخلوي الطاقة المخزنة في الجلوكوز ATP الطعام وإمداد الخلية بجزيئات ATP. وتخزينها الخلية في جزيئات