

البروتينات هي جزيئات كبيرة تتكون من سلسلة من الأحماض الأمينية التي يتم تحديد تسلسلها بواسطة الشفرة الجينية لكل منها. هناك 20 حمضاً أمينياً تُستخدم في تخليق البروتينات في الكائنات الحية. يمكن أن تخضع البروتينات لتعديلات ما بعد الترجمة تؤدي إلى ربط مركبات أخرى بسلسلة البوليبيبتيد (الكربوهيدرات والدهون والمعادن والفوسفور وما إلى ذلك). • تتجدد بروتينات الجسم باستمرار، حيث يبلغ التوازن الديناميكي بين تخليق البروتين وتحليله حوالي 250-300 جرام/يوم لدى البشر البالغين، 5% من إجمالي كتلة البروتين. • تشارك هذه البروتينات في جميع الوظائف الفسيولوجية الرئيسية (بنية الأنسجة،