يتناول النص تركيب البروتين في حقيقيات النواة، بدءًا من نقل المعلومة الوراثية من النواة عبر الحمض النووي الريبي (mRNA) بوليمراز، ARN في النواة بواسطة أنزيم DNA من mRNA إلى الريبوسومات في الهيولى. يشرح الاستنساخ، وهو تصنيع إلى تسلسل أحماض أمينية. تتضمن الترجمة الشفرة الوراثية، حيث تُشفر كل ثلاثية mRNA والترجمة، وهي تحويل شفرة الذي tRNA نيوكليوتيدات (رامزة) لحمض أميني معين، باستثناء رامزات التوقف. تحدث الترجمة على الريبوسومات، بمساعدة الميثيونين) وتنتهي برامزات التوقف. يتحدد ترتيب الأحماض الأمينية في السلسلة) AUG ينقل الأحماض الأمينية، وتبدأ بالرامزة مكونة رابطة ببتيدية بينها. يُكسب البروتين المتشكل بنية ثلاثية الأبعاد تحدد وظيفته، ،mRNA البيبتيدية بواسطة تسلسل رامزات وهذه البنية تعتمد على الروابط بين الأحماض الأمينية (كروابط ثنائية الكبريت والروابط الشاردية). أخيرًا، يوضح النص دور البروتينات كإنزيمات، ويربط بين نشاطها النوعي وبين بنية الموقع الفعال الذي يتكامل مع مادة التفاعل (الركيزة) بشكل محفز.

Summarized by © lakhasly.com