DNA

Autor(res)

Flavia Thomazotti Claro
Yasmim Marreiros De Sousa

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SÃO PAULO

Resumo

O DNA, juntamente com as instruções que contém, é transmitido dos organismos adultos para seus descendentes durante a reprodução. Em organismos chamados eucariotos, o DNA é encontrado dentro de uma célula chamada núcleo. Como a célula é muito pequena e os organismos têm muitas moléculas de DNA por célula, cada molécula de DNA deve ser bem embalada. Os pesquisadores referem-se ao DNA encontrado no núcleo da célula como DNA nuclear. Além do DNA localizado no núcleo, os humanos e outros organismos complexos também possuem uma pequena quantidade de DNA em estruturas celulares conhecidas como mitocôndrias. As mitocôndrias geram a energia que a célula precisa para funcionar de forma correta. Na reprodução sexuada, os organismos herdam metade do seu DNA nuclear do progenitor masculino e metade do progenitor feminino. No entanto, os organismos herdam todo o seu DNA mitocondrial do progenitor feminino. Esta forma que se parece muito com uma escada torcida que é a dupla hélice, dá ao DNA o poder de transmitir instruções biológicas com grande precisão. Quando uma célula se prepara para se dividir, a hélice do DNA se divide ao meio e se torna duas fitas simples. Essas fitas simples servem como modelos para a construção de duas novas moléculas de DNA de fita dupla, cada uma delas uma réplica da molécula de DNA original. Essa fita modelo é então transcrita em RNA, que é uma molécula que transmite instruções vitais para o mecanismo de produção de proteínas da célula.