

Nükleik Asitler: DNA ve RNA Nedir?

Çalışma Kağıdı

DNA, genetik bilginin depolanmasından sorumlu çift sarmallı bir moleküldür. RNA ise genetik bilginin protein sentezi için kullanılmasına yardımcı olan tek sarmallı bir moleküldür.

Sorular

1. Hangi nükleik asit türü genetik bilginin depolanmasından sorumludur?
A) RNA
B) DNA
C) mRNA
D) tRNA
2. Protein sentezinde rol oynayan RNA türü hangisidir?
A) DNA
B) rRNA
C) tRNA
D) mRNA
3. DNA'nın çift sarmal yapısındaki baz eşleşmesi kurallarına göre, Adenin (A) hangi baz ile eşleşir?
A) Sitozin (C)
B) Guanin (G)
C) Timin (T)
D) Urasil (U)
4. DNA'nın yapısında hangi bazlar bulunur?
5. RNA'nın çeşitleri nelerdir ve görevleri nelerdir?
6. Tanımla: DNA'nın tam adı nedir?
7. Tanımla: RNA'nın tam adı nedir?
8. Tanımla: DNA'nın temel yapı taşı nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) DNA — DNA, canlıların genetik bilgisini kalıcı olarak depolar.
2. D) mRNA — mRNA, DNA'daki genetik bilgiyi protein sentezi için ribozomlara taşır.
3. C) Timin (T) — DNA'da Adenin (A) her zaman Timin (T) ile, Guanin (G) ise Sitozin (C) ile eşleşir.
4. DNA'nın yapısında Adenin (A), Guanin (G), Sitozin (C) ve Timin (T) olmak üzere dört farklı azotlu organik baz bulunur. Bu bazlar, çift sarmal yapıyı oluşturan hidrojen bağlarıyla birbirine bağlanır.
5. RNA'nın başlıca üç türü vardır: haberci RNA (mRNA), taşıyıcı RNA (tRNA) ve ribozomal RNA (rRNA). mRNA, DNA'daki genetik bilgiyi ribozomlara taşır. tRNA, mRNA üzerindeki kodonlara uygun amino asitleri ribozomlara getirir. rRNA, ribozomların yapısal bileşenidir ve protein sentezinde katalitik rol oynar.
6. Deoksiribonükleik Asit
7. Ribonükleik Asit
8. Nükleotit

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.