



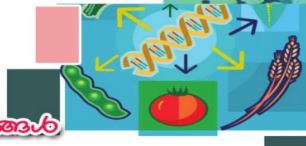
10th
ബയോളജി
വീട്ടിലൊരുവിദ്യാലയം



10th Biology
online class_38
24/11/2021

6

ഔപരിചയനാ
രസീതകരഹസ്യങ്ങൾ

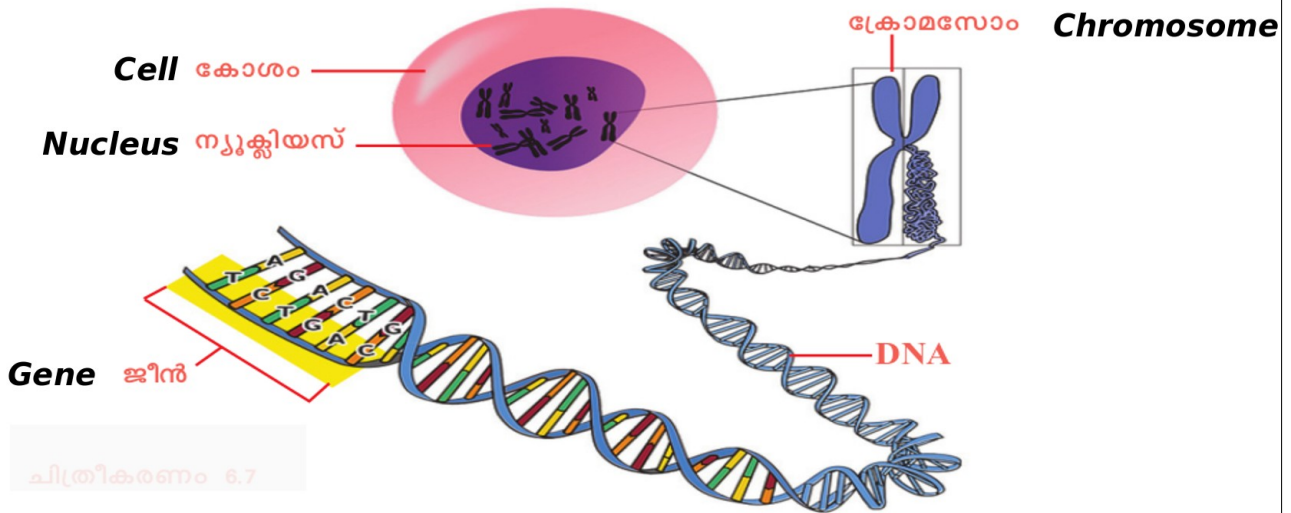


Unravelling Genetic
Mysteries

CLASS
4/6

The activity of particular proteins (enzymes) controls metabolic activities and is responsible for specific characteristics. Genes contain information for protein synthesis. Genes are particular segments of DNA.

ഉപാപചയ പ്രവർത്തനത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതും സ്വഭാവസവിശേഷതകൾക്ക് കാരണമാകുന്നതും പ്രത്യേക പ്രോട്ടീനുകളുടെ (എൻസൈമുകൾ) പ്രവർത്തനത്താലാണ്. പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണത്തിന്റെ വിവരങ്ങൾ ജീനുകളിലാണ് അടങ്ങിയിരിക്കുന്നത്. ജീനുകൾ ഡിഎൻഎയുടെ നിശ്ചിത ഭാഗങ്ങളാണ്.

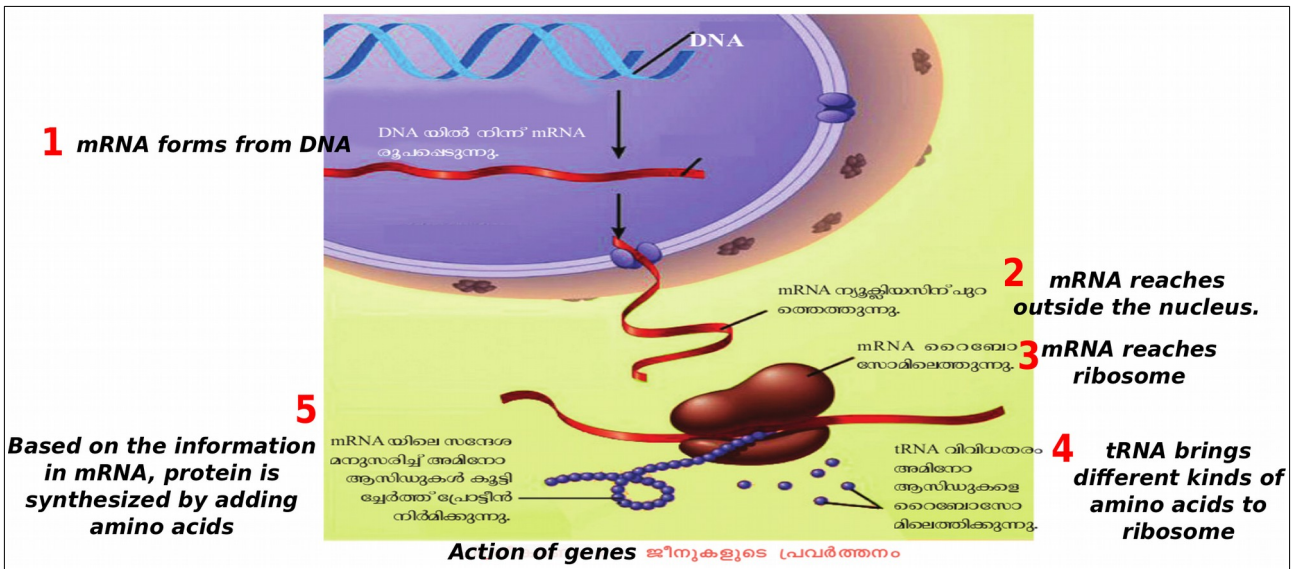


Cell → **Nucleus** → **Chromosome** → **DNA** → **Gene**

DNA does not participate directly in protein synthesis. DNA performs its activities with the help of RNA.

പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണത്തിൽ ഡിഎൻഎ നേരിട്ട് പങ്കെടുക്കുന്നില്ല. ഡിഎൻഎ അതിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിർവഹിക്കുന്നത് ആർഎൻഎയുടെ സഹായത്തോടെയാണ്.

Prepared by Augustine A S GHS koonathara



<p>സൂചകം Indicator</p> <p>വിവിധതരം RNA കൾ. Different kinds of RNAs.</p>	<p>1. mRNA (Messenger RNA) RNA that carries information from DNA reaches ribosome and controls protein synthesis. ഡി എൻ എ യിൽ നിന്ന് പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണത്തിനുള്ള സന്ദേശം റൈബോസോമിൽ എത്തിച്ച് പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന RNA.</p>	<p>2. tRNA (Transfer RNA) RNA that carry amino acids to the ribosomes. അമിനോ ആസിഡുകളെ റൈബോസോമിൽ എത്തിക്കുന്ന RNA.</p>	<p>3. rRNA (Ribosomal RNA) RNA seen associated with ribosomes. റൈബോസോമിന്റെ ഭാഗമായി കാണപ്പെടുന്നു.</p>
--	--	--	---

സൂചകം Indicator
പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണത്തിൽ mRNA യുടെ പങ്ക്.
Role of mRNA in protein synthesis.

RNA that carries information from DNA reaches ribosome and controls protein synthesis. Since this RNA is the messenger of DNA, it is called messenger RNA or mRNA.

ഡിഎൻഎയിൽ നിന്ന് സന്ദേശം പകർത്തിയ RNA യാണ് റൈബോസോമിലെത്തി പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്. ഈ ആർഎൻഎ ഡിഎൻഎയുടെ സന്ദേശവാഹകരാണ്, ഇതിനെ മെസഞ്ചർ ആർഎൻഎ അഥവാ mRNA എന്ന് വിളിക്കുന്നു.

സൂചകം Indicator
ന്യൂക്ലിയസിൽ നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ.
Activities that take place in the nucleus.

mRNA forms from DNA mRNA reaches outside the nucleus.
ഡിഎൻഎയിൽ നിന്ന് mRNA രൂപപ്പെടുന്നു mRNA ന്യൂക്ലിയസിന് പുറത്ത് എത്തുന്നു.

സൂചകം Indicator
കോശദ്രവ്യത്തിൽ നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ.
Activities that take place in the cytoplasm.

mRNA reaches ribosome mRNA റൈബോസോമിൽ എത്തുന്നു
tRNA brings different kinds of amino acids to ribosome. tRNA വ്യത്യസ്ത തരത്തിലുള്ള അമിനോ ആസിഡുകളെ റൈബോസോമിലെത്തിക്കുന്നു.
Based on the information in mRNA, protein is synthesized by adding amino acids
mRNA യിൽ സന്ദേശങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അമിനോ ആസിഡുകൾ കൂട്ടി ചേർത്ത് പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മിക്കുന്നു.

പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു ഫ്ലോചാർട്ട് തയ്യാറാക്കുക.

Prepare a flow chart including the processes involved in protein synthesis

DNA യിൽ നിന്ന് mRNA രൂപപ്പെടുന്നു.
mRNA forms from DNA.

↓

mRNA ന്യൂക്ലിയസിന് പുറംതെരുവുതരുന്നു.
mRNA reaches outside the nucleus.

↓

mRNA റൈബോസോമിൽ എത്തുന്നു.
mRNA reaches ribosome.

↓

tRNA അമിനോ ആസിഡുകളെ റൈബോസോമിൽ എത്തിക്കുന്നു.
tRNA brings different kinds of amino acids to ribosome.

↓

mRNAയിലെ സന്ദേശമനുസരിച്ച് അമിനോ ആസിഡുകളെ കൂട്ടിച്ചേർത്ത് പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മിക്കുന്നു.
Based on the information in mRNA, protein is synthesized by adding

ഹീമോഫിലിയ
Haemophilia

ജീൻ തകരാറ്
Gene defect

↓

പ്രോട്ടീൻ ഉത്പാദനം നടക്കുന്നില്ല
Protein not produced

For online video class of this note

[CLICK HERE](#)

For online evaluation tool of Chapter_01

[CLICK HERE](#)

For online evaluation tool of Chapter_02

[CLICK HERE](#)

For online evaluation tool of Chapter_03

[CLICK HERE](#)

For online evaluation tool of Chapter_04 (English)

[CLICK HERE](#)

For online evaluation tool of Chapter_04 (Malayalam)

[CLICK HERE](#)

For online evaluation tool of Chapter_05 (English)

[CLICK HERE](#)

For online evaluation tool of Chapter_05 (Malayalam)

[CLICK HERE](#)

Download

[AagiEduApp](#) From [Google Play Store](#)
and Install

AagiEduApp
Link
ലഭിക്കാൻ
ഇവിടെ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

CLICK
HERE

AagiEduApp

Study with Joyful

For Install **AagiEduApp**
in mobile phone
Visit Google Play Store

GET IT ON
Google Play

Click on image or 'AagiEduApp'