

OPERON VA TRANSKRIPTONLARNING SXEMATIK TUZILISHI. TRANSPAZONLAR YOKI MOBILE GENLAR

Ismoilova Dilnora Shuhratbek Qizi

Andijon Davlat Pedagogika Instituti Biologiya yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: *Ushbu tezisdagi transkripsiya jarayoni haqida qisqacha ma'lumot, Operon va transkriptonlarni sxematik tuzilishi va transkripsiyaning birligi sifatida o'rganilishi haqida ma'lumotlarga ega bo'lishingiz mumkin. Shuningdek, siz transpazonlar yoki mobile genlar haqidagi bilimlaringizni oshirishingiz mumkin.*

Kalit so'zlar: *transkripsiya, transkripton, Operon, transpazon, RNK-polimeraza, gen, RNK, DNK.*

Annotation: *In this thesis, you can get a brief overview of the transcription process, the schematic structure of the operon and transcripts, and the study of transcription as a unit. You can also improve your knowledge about transposons or mobile genes.*

Key words: *transcriptase, transcripton, Operon, transpason, RNA polymerase, gene, RNA, DNA.*

Аннотация: *В этой диссертации вы можете получить краткий обзор процесса транскрипции, схематической структуры оперона и транскриптонов, а также изучения транскрипции как единицы. Вы также можете улучшить свои знания о транспозонах или мобильных генах.*

Ключевые слова: *транскриптаза, транскриптон, оперон, транспазон, РНК-полимераза, ген, РНК, ДНК.*

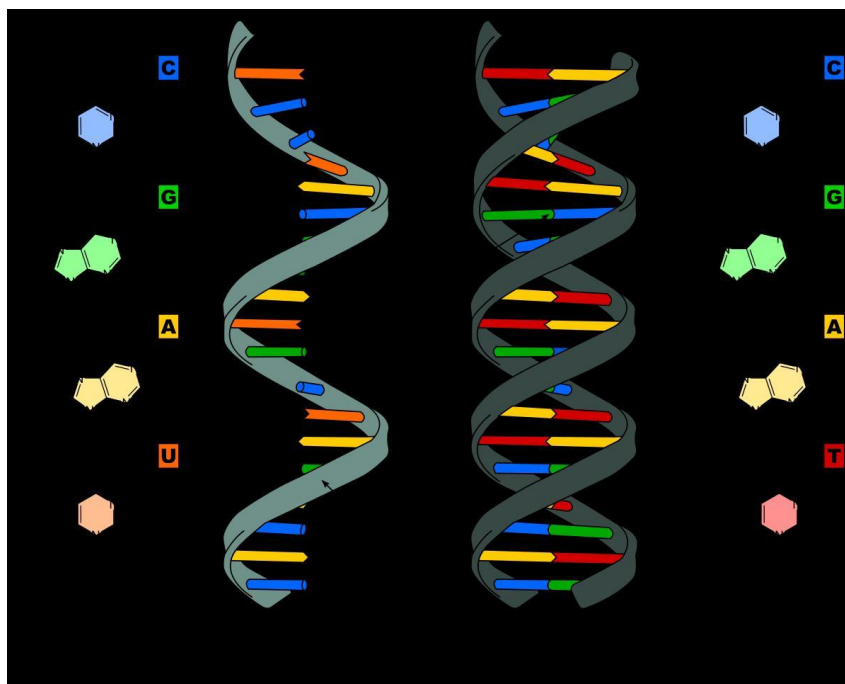
Transkripsiya jarayoni tirik hujayralarda irsiy axborot niko'chirilishini amalga oshirilishining birinchi bosqichini hisoblanadi. Prokariotlarda DNK matrisasidan asosida i-RNK molekulasi sintezlanishi bilan ifodalana diva bu jarayon RNK-polimeraza fermenti orqali amalga oshadi. RNK-polimeraza fermenti pramatorga birikib, DNK qo'sh zanjirini ajratadi va zanjirlarning biridan nusxa oladi. Ferment zanjir bo'ylab siljiydi va komplementarlik prinsipi asosida i-RNK zanjiri hosil bo'ladi. i-RNK DNK matrisasidan uziladi DNK qo'sh zanjiri tiklanadi. Eukariotlarda ribosomalar, transport va information RNK sintezi uchun alohida RNK polimeraza mavjud. Transkripton va Operonlar o'zaro funksional bog'langan genlardan iborat va eukariotlarda bu genlar monogen hisoblanadi. Ba'zi viruslarda teskari transkriptaza fermenti orqali axborot RNK dan DNK ga o'tkazilishi mumkin va bu jarayon tezkari transkripsiya deyiladi.

Operon regulyatsiyasi prokariot va bakteriofaglarda genlar faoliyatini tartibga solishning asosiy mexanizmi hisoblanadi. Operon transkripsiyasi bitta m-RNK molekulasi uchun repressor oqsili nazorati ostida amalga oshiriladigan genetik materiallarning bir qismi hisoblanadi. Operon metabolitning biosintezida ketma-ket qadamlarni amalga oshiradigan oqsillarni kodlovchi, bir-biri bilan chambarchas bog'lovchi strukturaviy

genlardan tashkil topgan. Har bir Operon tarkibiga promouter, operator va terminatorlar kiradi. Operator RNK polimerazani DNK zanjiri bo'ylab harakatlanishiga to'sqinlik qiladigan va fermentlarning sinteziga halaqit beradigan maxsus protein repressor bilan bog'lash mumkin. Shunday qilib hujayralarda tegishli repressor oqsillari mavjudligiga qarab genlarni yoqish va o'chirish mumkin.

Transpazonlar yoki mobile genlar genomda joylashishini o'zgartirishi mumkin bo'lgan DNK qismi. Ko'chish hodisasi transpozitsiya deb ataladi va ularni bir pozitsiyadan ikkinchisiga o'zgartirishi va xromosoma ichida harakatlanish yoki xromasomani o'zgartirishi mumkin. Transpazonlar barcha genomlarda juda ko'p sonda mavjud. Ular bakteriyalar va xamirturish ichida keng o'rganilgan. Transpazon elementlar transpozitsiya mexanizmini hisobga olgan holda 2 guruhga bo'linadi: 1-guruh RNK oralig'idan foydalaniladigan retrotranspazonlar, 2-guruh DNK oralig'idan foydalaniladigan sensusstricto.

Transkripsiya jarayonining borishi haqida qisqacha ma'lumot berib o'tdik. Bunda Operon va transpazonlarning tuzilishi va vazifasi haqida tushunchaga ega bo'ldik. Bu



maqoladan siz o'zingizga kerakli ma'lumotlarni bilib olgan bo'lsangiz va bu sizga foyda bergan bo'lsa biz xursandmiz. Keying safar ham sizga kerakli ma'lumotlarni berishdan mamnun bo'lamiz. E'tiboringiz uchun raxmat!

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Biologik kimyo va malekulyar biologiya. Majmua
2. N.Valixanov va N.Dolimov. Biologik kimyo va malekulyar biologiya . 2- qism.2015 yil
3. M.N.Valixanov. Bipkimyo 2009 yil
4. X.To'raqulov- Biokimyo 1995 yil

FOYDALANILGAN INTERNET SAYTLAR:

- 1.arxiv.uz
- 2.uz.m.wikipedia.org
- 3.easy9.ru
- 4.hozir.org