

МОНГОЛЫН СААЛИЙН МАЛ СҮРЭГ

Монгол бол адуун сүргийн орон билээ!



АДУУ

Эгуус кабалус буюу адууг анх Хар Тэнгисийн орчимд гаршуулсан гэж үздэг. Гүүний сүү чихэр ихтэй тул айраг исгэхэд нэн тохиромжтой. Айраг бол монголчуудын 3000 гаруй жилийн хугацаанд хэрэглэж ирсэн ундаа юм.

ДООРХ ДНХ-ИЙН ДАРААЛАЛ НЬ ТЭМЭЭНИЙ ЦИТОХРОМ С ОКСИДАЗА 1 (СОХ1) ГЕНЭЭС ГАРАЛТАЙ. ЭНЭ ГЕН НЬ ЭСЭД ЭНЕРГИ ҮЙЛДВЭРЛЭХЭД ЧУХАЛ ҮҮРЭГ ГҮЙЦЭТГЭДЭГ. СОХ1 ГЕНИЙН ДАРААЛАЛ НЬ ЯНЗ БҮРИЙН МАЛ, АМЬТНЫ ТӨРӨЛ ЗҮЙЛД ӨӨР ӨӨР БАЙДАГ БӨГӨӨД ҮҮНИЙ ДАГУУ ДАРААЛААР НЬ МАЛЫН ТӨРЛИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ БОЛОМЖТОЙ БАЙДАГ.



- 1 Цитохром С оксидаза 1 (СОХ1) генийн хэсэгчилсэн дарааллыг доор үзүүлэв. Дарааллын тодорхой хэсгийг **тодруулсан байгаа**. Энэ хэсэг нь 32 нуклеотидын урттай бөгөөд Монголын саалийн малын төрөл бүрт өөр өөр байдаг.

Эгуус кабалус, цитохром С оксидаза 1 (СОХ1) генийн дараалал (хэсэгчилсэн):

ATGTTTCATCAACCGCTGACATATTTCAACSTAACCACAAAGACATCGGCACCTCTGTACCTCCTATTCGGCGCTTGAGCTGGAATAGTAGG
AACTGCCCTAAGCCTCCTAATCCGTGCTGA**ATTAGGCCAACCTGGGACCCCTACTAGGAGATG**ATCAGATCTACAATGTCATTGTAACCG
CCCATGCATTCGTAATAATTTCTTTATGGTCATACCCATATAATCGGAGGATTCGGAAACTGATTAGTCCCCCTGATAATTGGAGCA
CCTGATATAGCTTTCCCCGAATAAACAACATAAGCTTCTGATTACTTCCCCCATCATTCCTACTTCTCTCGCTTCCCTCAATAATTGA
AGCAGGTGCCGGAACAGGCTGAACCGTATATCTCCTCTAGCTGGAAATCTGGCGCATGCAGGAGCCTCTGTTGACTTAACCATTTTCT

- 2 Доор бид энэ дарааллыг бусад саалийн малын ДНХ-ийн дараалалтай харьцуулан дахин харуулав. Үүнийг **харьцуулан байршуулах** гэж нэрлэдэг. Янз бүрийн амьтдын ДНХ-ийн дарааллын ялгааг **ягаан өнгөөр тодруулсан байна**. Энэ дараалал нь малын төрөл зүйлийг ялгаж танихад, яг л ДНХ-ийн хурууны хээ шиг таних тэмдэг болдог.

Үхэр
Сарлаг
Хонь
Ямаа
Цаа буга
Тэмээ
Адуу

ATTAGGCCAACCCGGAAC**TCTGCTCGGAGACG**
ATTAGGCCAACCCGGAAC**CTGCTCGGAGACG**
ACTAGGCCAACCCGGAAC**TCTACTCGGAGATG**
ACTAGGTCAACCCGGAAC**CTACTTGGAGATG**
ACTGGGCCAAC**CTGGGACCCCTACTCGGAGACG**
ATTGGGACAGCCCGGGAC**GTTGCTTGGAGACG**
ATTAGGCCAAC**CTGGGACCCCTACTAGGAGATG**



- 3 Адууны ДНХ-ийн дараалал бүхий ДНХ-ийн бугуйвч хийж үзэх үү? ДНХ-ийн нуклеотидын үсэг бүхий шүрнүүдийг ашиглан адууны ДНХ-ийн бугуйвч хийгээрэй!

A T T A G G C C A A C C T T G G G A C C C T A C T A G G A G A T G