

МОНГОЛЫН СААЛИЙН МАЛ СҮРЭГ

Монгол бол сарлагын орон билээ!



САРЛАГ

Бос груниенс буюу сарлагыг анх Төвдийн өндөрлөг уулсад гаршуулж улмаар эрт үед Монголын нутагт нүүж ирсэн гэж үздэг. Сарлагийн сүү өтгөн, тосорхог тул тараг, цөцгийн тос тэр бүү хэл архи хийхэд ч нэн тохиромжтой.

ДООРХ ДНХ-ИЙН ДАРААЛАЛ НЬ ТЭМЭЭНИЙ ЦИТОХРОМ С ОКСИДАЗА 1 (СОХ1) ГЕНЭС 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.

Бос груниенс, цитохром С оксидаза 1 (СОХ1) генийн дараалал (хэсэгчилсэн):

ATGTTTCATTAACCGCTGACATACTCTCAACCAACCATAAAGATATCGGTACCCTTTATCTACTATTTGGAGCCTGGGCCGGTATAGTAGG AACAGCTCTAAGCCTTCTAATTCGCGCTGA**ATTAGGCCAACCCGGAACCCCTGCTCGGAGACG**ACCAAATCTACAACGTAGTT GTAACCGCACACGCATTTGTAATAATCTCTTTATAGTAATGCCAATTATAATGGAGGATTCGGTAACTGACTTGTTCCTCTAATAAT TGGCGCTCCCGATATGGCATTCCCGAATAAACAACATAAGCTTCTGACTCCTCCCTCCCTCATTTCTACTGCTCCTCGCATCCTCTA TAGTTGAAGCTGGAGCAGGAACAGGCTGAACCGTGTACCCTCCCTTAGCAGGCAACCTAGCCCATGCAGGAGCCTCAGTAGATCTAACCC

- 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	ATTAGGCCAACCCGGAAC TCTGCTCGGAGACG
Сарлаг	ATTAGGCCAACCCGGAACCCCTGCTCGGAGACG
Хонь	ACTAGGCCAACCCGGAAC TCTACTCGGAGATG
Ямаа	ACTAGGTCAACCCGGAACCC TACTTGGAGATG
Цаа буга	ACTGGGCCAACCC TGGGACCCTACTCGGAGACG
Тэмээ	ATTGGGACAGCCCGGGAC GTTGCTTGGAGACG
Адуу	ATTAGGCCAACCC TGGGACCCTACTAGGAGATG



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

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