

Íííæåò ëè ååíàÿ èíæåíåðèÿ â áîðüáå ñ ÄÈx?

Ãåâííù iíñâéõ äæâîòúõõ, ââ òõi ÷éñëä iðèìàòíâ, áéòéïi íáéèòû òâé íáçùâåâíùïe ýíáíâáííùïe ðåòðíâéðóñâïe. Ýòi éíïeë åâíííâ ãéðöñïi iðííééíóöü åâ ìíéíâúå êëåòéè, ií ìíòïi åâ ðåçóëüòàòå ìóòàöéè öóðàòéèë èíóâéöèííñòø è ñòàëè ÷àñòüþ åâííâ õíçyéíà. Òàéëi íá iðéõñâéëíñòü êíñâå-òi ñòàéëéâàòúñý äáííñòø áéäó ëéë èåí iðâåéâì. Ííéâéóëýðíûå áéïéíâë èç íáñëíëüéò íáó-íûõ ö÷ðåæäåíéè Ñè

Ãáññíù iññáèò ãèèâòòíûò, ââ òò ÷èñëáà iñðèìàòòíâ, áèòòéñ íáàéòò òàé íáçùñâàâíùìè yíáññáññùè ðåòòðñâèòòñàìè. Yòò ëññéè ãáññíñâ ìèðòññ ïðññééíòò ãâ ññéñâ ëéåòòéè, iñ ññòò ãâ ðåçóëüòàòå ìòòàöéè òòðàòëëè èíòåéëèññòò ìòòàëè ÷àñòòþ ãáññíñâ ñïçÿéíà. Òàéèì íá ïðéññäéëññòò ëññáà-òí ñòàéëéâàòòññòò ãáññíñâ ìðåâéà.

Էլօածան է աճած ՏՐԻՄ5[±] կամ “*TRIM5[±]*” անունով էլեմենտը պահպանության մեջ գտնվում է առաջին շաբաթում:

Ýâïéþþöëý TRIM5± ó Á ïðèìàðò íðòåðàéà ì-áíü èíóáñéàíí. Ýòò ááéé ðàññíçàåò ááééé íáíéé-éé (éàïñèäà) ðåðòðíàéðóñà, íðèéðóçíàåàíèå éàïñèáíûò áåééíâ, -àùå äðóæõ íñàåàéà ííä åééñòåéà ìóáíðà è íðåðåðíååéà áúñòðûå ýâïéþþöëííûå èçìåíáíéý (ýòí àéå ã-åéíäà-åññééé ýâïéþþöëííéé èéíéé íñéå áå ìóååéåíéý ìò èéíéé øéííåíçå.

Êðòðèíà, âð íàúàì, ÿñíàÿ: âðâïÿ ìò âðâlâíè ðàçíûâ âèäû ïðèìàòîâ ñòàééèâàéèñü ñ êàéîé-íèáóäü íàíé ïàñíé ðåòðíàèðóñííé è íóâð ðåòðíàèðóñà.

Ó-áíúá ïðåaâííéíæéèé, -óí -áæííâá-áñéééé áàðéàíò Á TRIM51±, áíçííæíí, áúéé áääáíðéðíâáí áéý áíðúáú ñÁ áððááíèí áèðóññí Á PtERV1 Áíçðâáñò áèðóñà (3-4 Å íéí ëáð) áúéé óñoaâííæáí íí ðéñéóð ðàçéè-éé, íáéííéâðéñý íáæáóð áðçíùíé èííèýíé Á PtERV1, ñíððááíèåðéíèí

Íñéå yòïâá ó÷åíûá ÷àñòè÷íí áîñéðåñèëè èñéïíàåíûé áeðón. Çá íñíåó áüé áçþò áeðón ïùðèííé ëåééâìè, ÷àñòü áåííà êíòðíå áüé ëíæðóþùéé èåíñéäíûé áåééâí Á â€” ôíò ñàíûé, êíòðûé ðàññíçíåðòñý çàùèòíí áåééêí TRIM5±. Íñéó-ëâðøèñý õèíåðíûé áeðón íéà áeðóníí Á PtERV1, íñéüéò òå ÷àñòé áåííà êíòðûá íñòåéëñü ìò áeðónà ïùðèííé ëåééâìè, áÁ êíòðåñòå áåííà êññéäåíà

Íeàçàëéíñü, -ðì ÷áéíñå-÷áñééé TRIM51± ááññùäá ýóôåéóéåí çàùéùåáó ééåòéé ìo áéðöñå PtERV1. Áéðöñå çàðàçéé 4.1% Áéðöñå áúðåááòùåáþñéö -÷áéíñå-÷áñééé TRIM51±. Òàéèí íáðàçí, éþäé íáéàááþò íñúñíû áðíæááåíñü èííóíèøåðòíi êáíéñòðé-÷áññéííò áéðöñå

Çàoàì èññéåäîàòåëè ðåøèëè åûýñíèòü, êàëèå èçìáíáíèÿ âÂ áåëëå TRIM51± íáññå-ëëè åäí ýôôåëòéâíñòü ïi ìòíñøåíèþ êÂ PtE éíüô áèðöññâ èäðåàò ìæëíüèé ó÷àñòîë áåëëíåíè ííéåéòü äëèííé å 10Å àìèííèññëò, ñÂ 330-é ïi 339-þÅ íïçëöèþ. Áíèíàíéå èññé åèííèññëòå ãëóòåíèå (Q). Ýòi ïðåäéíåíà ñíñòíýíèå ñíñòðåíèëíñòü óÂ áæäáíñâ, îðåíáñòåíñâ è åíðëëè, à ó -åëíàåëà è øëííàíçå ãëó

Ènñèáàíáàòåéè iñáèdòèòèðíàáàéè ÷áéïááà-åññééé ááéëíéè TRIM5 \pm , çàíáíéà áðäééíéí áÂ 332-éâ tñçèöèè è«íðåäéíåùìâ» åæóòàíèíí. èñéêíáàííííí áééðñòåâ PtERV1. ií càòò iñééñáðåéé ñíñíñáíñíñòù càùéùåòü èõ ìòâ Äèx!

Ýòò iàâàâèë ò-âíúò ìà iùñëü, ÷òò, áîçìíæëí, áâéëë TRIM5± òàë òñòðíåí, ÷òò iíæåò ýôôâéòëâáí ðàññíçíàâàòü òïëüëë íàëí èç áâóô òë yéññíâðèìåíòäëüí ïðôââåëëëë ýôôâéòëâíñòü áâéëëâ Á TRIM5± ðàçíúò áèëâí ëðèìàòòâ Á ìòíñâéëë íàïëò áèëðñíâ. Íðââííëëíæåíëë ëðòëâ Á PtERV1, íí áâññèëáí ëðòëâ Á Áëx. Ó Á ãîðëëëü, iàâèàíà (*Papio anubis*) è çâéâííëë iàðòùøëë (Cercopithecus aethiops) òò iíæçüâàò, ÷òò áâéëë Á TRIM5±, íí âéëëííò, íå Á iíæåò áùòü iàññâðâíí Á (*Iañoðâíí Á*) íà Á iàá òëëà áèëðñíâ.

Âîçïïæíí, 3-4Â iéí ëåò íaçää ñðåäè àòðèéàíñèò ïðèìàòíå Â â€” iðåäééâ íúíåðíèò ãîðèëë, øèïíàíçå è ëþäåéÂ â€” ðåçðàçèëæñü yíè êîòíðüå ïâûøàëë óñòíé÷éâñòù êÂ eíóåðöëè. ÂÂ ÷añòíñòè, ôÂ iðåäééâ ëþäåé è øèïíàíçå ãéóòàíèí Å 332-éÂ iïçëöëè çàïåíèëñü áåéïèéÂ TRIM5±Â â€” yóí ëéøü íaéí èç iïíæåñòâà áåðüåðíâ, ñòíýùøò ía iðòé àéðöñíûò éíðåâéöëé). Êíá÷íí, áîçïíæñü è äðóåèå áâà iïíæåñòâ ëéåòíê, à ôÂ ÷aéíååéà íåòÅ â€” íaÅ yóíò àíïðîñ iïíæ íåò ìòååòà.

Ñåäñäïý, êîãääà åèòðóñåÂ PtERV1 áïëüøå íåÂ ñòùåñòåóåò, çàòî ÷åëíåå÷åñòåó óåðíæàåò ýïèääìèÿÂ ÅÈx, ååêòîð ìòåíðà åïëæåí çéïñ÷åñòíûé åòðåèíéí ñííâå åÂ ðåçóëüòåòå ìòåàöéé è ìòåíðà çàïläíèëñý áú åëóòåïèíí, è åòðåæå ëïëåçíûå ìòåàöéè ååñíâå ãðíæääíí ÷å ýòí ñääëæåá úvýïèþöèÿ.