

Гэрийн тэжээвэр амьтны махны төрөл тодорхойлох ПГУ-ын цомог Танилцуулга

Энэхүү цомог нь нь түүхий ба боловсруулсан мах, түүхий эд, нийтийн хоолны орцоос ялгаж авсан ДНХ дээжинд 1-9 төрлийн мал амьтны махны төрлийг ялган тодорхойлох молекул биологийн шинжилгээний оношлуурын иж бүрдэл юм. Урвалаар мал амьтны митохондрийн геном дээрх рибосомын РНХ болон цитохром С оксидаз уургийг кодлогч генийн өвөрмөц хэсгүүдийг олшруулж, урвалын бүтээгдэхүүний уртын хэмжээг харьцуулан ялгах замаар дараах мал амьтны махны төрлийг тодорхойлно. Үүнд:

- | | |
|---|---|
| 1. адуу Horse (<i>Equus caballus</i>), | 6. гахай Pig (<i>Sus scrofa domestica</i>), |
| 2. үхэр Cattle (<i>Bos taurus</i>), | 7. тахиа Chicken (<i>Gallus domestica</i>), |
| 3. хонь Sheep (<i>Ovis aries</i>), | 8. нохой Dog (<i>Canis familiaris</i>), |
| 4. ямаа Goat (<i>Capra hircus</i>), | 9. муур Cat (<i>Felis catus</i>) |
| 5. тэмээ Camel (<i>Camelus bactrianus</i>), | |

Урвалыг молекул биологийн шинжилгээ гүйцэтгэх чадамжтай лабораторид явуулна. Нэгж цомог нь 100 урвал тавихад хангалттай урвалжийг агуулна.

Бүтээгдэхүүний орц найрлага

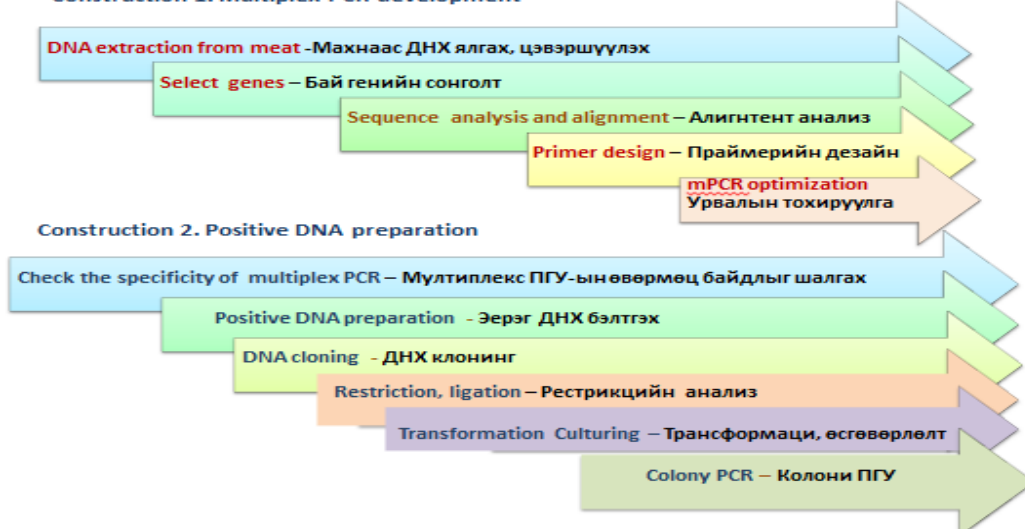
Цомог нь 3 багцаас буюу **праймер**, **зэрэг ДНХ**, **бусад урвалж**-уудаас бүрдэх, нийт 27 нэрийн 29 хуванцар тюрб бүхий оношлуур юм.

Праймер	<ul style="list-style-type: none"> ГТА primer mix (гахай -<i>Sus scrofa domestica</i>, тахиа -<i>Gallus domestica</i>, адуу-<i>Equus caballus</i>) ҮХЯ primer mix (үхэр -<i>Bos taurus</i>, хонь -<i>Ovis aries</i>, ямаа-<i>Capra hircus</i>) ТНМ primer mix (тэмээ-<i>Camelus bactrianus</i>, нохой-<i>Canis familiaris</i>, муур-<i>Felis catus</i>) 9 төрлийн мал амьтны дан праймер
Зэрэг хяналтын ДНХ	<ul style="list-style-type: none"> РС. ХТТАГҮЯНМ (9 төрлийн мал амьтны зэрэг ДНХ холимог) РС DNA-ууд дангаар (гахай, тахиа, адуу, үхэр, хонь, ямаа, тэмээ, нохой, муур)
Бусад урвалж	<ul style="list-style-type: none"> 2x PCR premix + 2x mpPCR premix DNA size marker Syber green будар DNA RNA free water

Бүтээлийн онцлог, давуу тал

Бүтээлийн инновацлаг чанар нь рекомбинант технологи ашиглан 9 төрлийн амьтны зэрэг хяналтын ДНХ-г клонингийн аргаар гаргасан явдал юм. Пентаплекс, тетраплекс, триплекс, дуплекс, моноплекс аль ч урвалыг тавихад эерэг хяналтын ДНХ-г дангаар болон багцаар ашиглах боломжийг бүрдүүлсэн. Эерэг хяналтын ДНХ-ийн практик ач холбогдол нь шинжилгээний үр дүнгийн дотоод хяналт болон сорилтын арга, аргын баталгаажуулалтыг давхар хэрэгжүүлэх боломжыг бүрдүүлсэн онцлогтой.

Construction 1. Multiplex PCR development

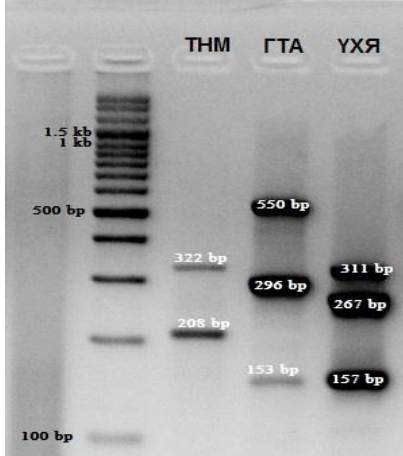


Бүтээгдэхүүний баталгаажилт:

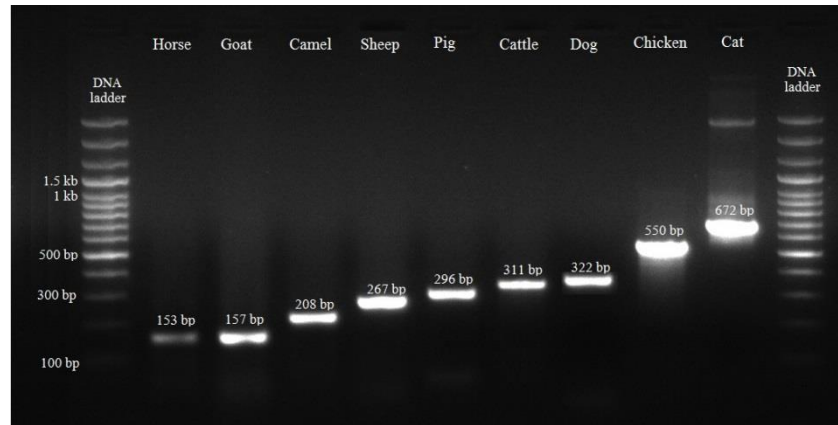
Праймерийн болон урвалын мэдрэг ба өвөрмөц байдлыг:

1. Бодит цагийн (Real time RT) ПГУ-ын арга
2. Мультиплекс (MultiplexPCR) ПГУ (Пентаплекс, тетраплекс, триплекс, дуплекс)
3. Моноплекс (PCR) ПГУ
4. MNS/ISO17025:2018 стандартын дагуу бусад нотолгооны аргуудтай дангаар болон хослуулан хэрэглэх, харьцуулсан.
5. Олон улсын, шинжлэх ухааны сэтгүүлд нийтлэгдсэн (7.2.1.4) аргатай харьцуулах зэргээр баталгаажуулсан.

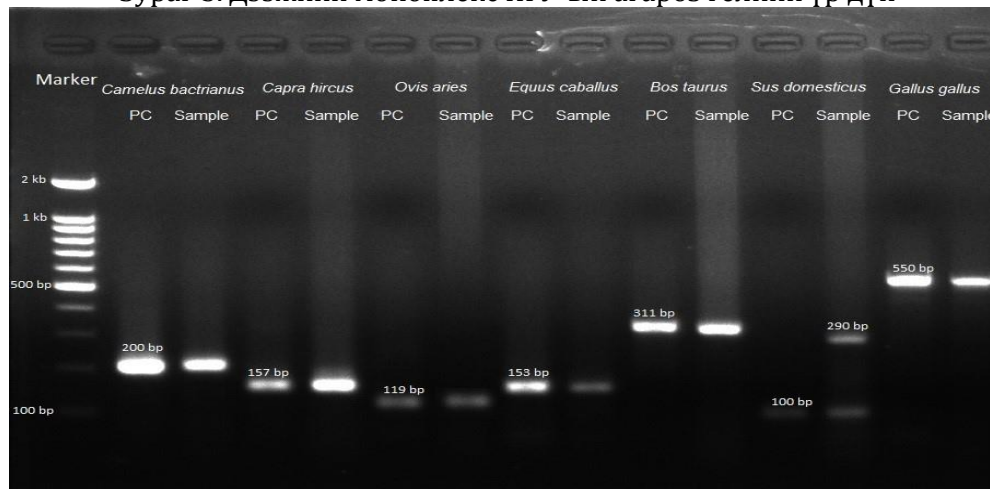
Зураг 1. Мультиплекс ПГУ-ын үр дүн



Зураг 2. Эерэг хяналтын ДНХ-г шалгасан агароз гелийн үр дүн



Зураг 3. Дээжийн моноплекс ПГУ-ын агароз гелийн үр дүн



Цомгийн практикийн ач холбогдол

- ✓ Махны эрүүл ахуй, аюулгүй байдлын магадлан шинжилгээ, шүүх мал эмнэлэг, цагдаагийн байгууллагын криминологийн шинжилгээний зориулалтаар гэрийн тэжээвэр 9 төрлийн мал амьтны махны төрлийг тодорхойлох оношлуурын иж бүрдэл учраас нийгмийн эрүүл мэндийг хамгаалах, махны экспортыг нэмэгдүүлэхэд тус нэмэр болно.
- ✓ Лабораторийн шинжилгээний үр дүн, үнэн бодит байдал нэмэгдэнэ.
- ✓ Олон улсын хэмжээнд зөвшөөрөгдөхүйц орчин үеийн дэвшилтэт арга технологиор хийгдсэн.
- ✓ Нийгмийн эрүүл мэндийг хамгаалахад туслана.

Хаяг: Улаанбаатар. ХУД 11-р хороо, Зайсан, Дүнжингаравын гудамж, Соёмбот 51-р байр 3 тоот. Гарааны Праймер ХХК-ны байр
 Утас: 976- 77118805, 99167455, 99194028, 96360345, 99901740; Website: <http://primer.mn/>; E-mail: infoprimer.mn
 Тайлбар: ДНХ ялгах, цэвэршилт, концентрацийг тооцоолох, ПГУ тавих сургалтыг өөрийн лабораторит болон танай лабораторит явуулах боломжтой.