

## Зэрлэг амьтны махны төрөл тодорхойлох ПГУ-ын цомог Танилцуулга

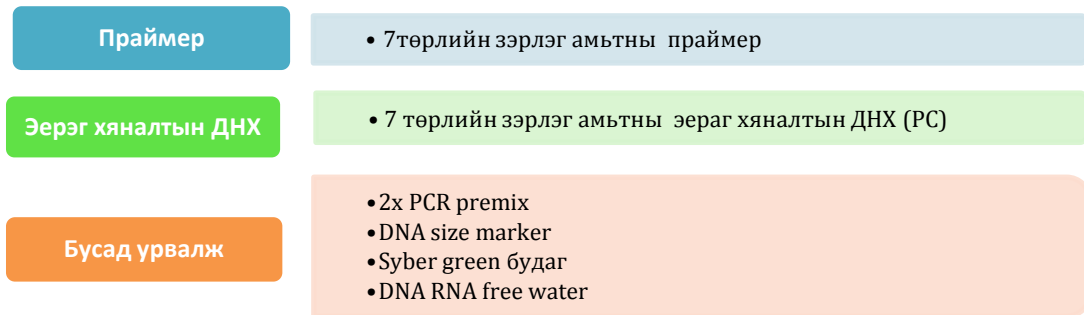
Энэхүү цомог нь нь түүхий ба боловсруулсан мах, түүхий эд, нийтийн хоолны орцоос ялгаж авсан ДНХ дээжинд 1-7 төрлийн зэрлэг амьтны махны төрлийг ялган тодорхойлох молекул биологийн шинжилгээний оношлуурын иж бүрдэл юм. Урвалаар мал амьтны митохондрийн геном дээрх рибосомын РНХ болон цитохром С оксидаз уургийг кодлогч генийн өвөрмөц хэсгүүдийг олшруулж, урвалын бүтээгдэхүүний уртын хэмжээг харьцуулан ялгах замаар дараах мал амьтны махны төрлийг тодорхойлно. Үүнд:

- |                                      |                                                                |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1. Хулан ( <i>Equus hemionus</i> )   | 5. Ирвэс ( <i>Phanthera uncia</i> ) Snow leopard               |
| 2. Тахь ( <i>Equus przewalskii</i> ) | 6. Цагаан зээр ( <i>Procapra gutturosa</i> ) Mongolian gazelle |
| 3. Илжиг ( <i>Equus asinus</i> )     | 7. Хар сүүлт ( <i>Gazella subgutturosa</i> ) Goitered gazelle  |
| 4. Чоно ( <i>Canis lupus</i> )       |                                                                |

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

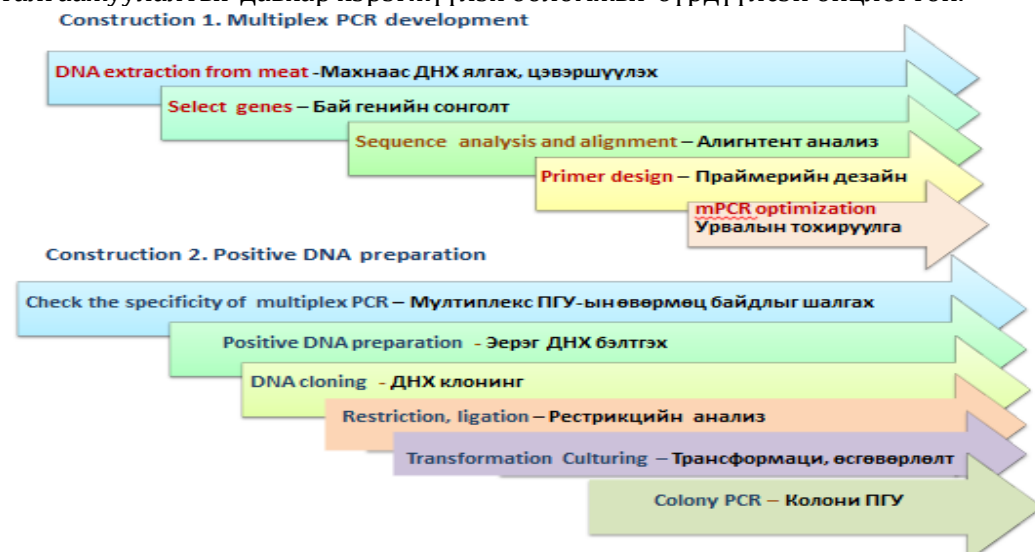
### Бүтээгдэхүүний орц найрлага

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



### 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 зэрэг хяналтын ДНХ-г дангаар болон багцаар ашиглах боломжийг бүрдүүлсэн. Зэрэг хяналтын ДНХ-ийн практик ач холбогдол нь шинжилгээний үр дүнгийн дотоод хяналт болон сорилтын арга, аргын баталгаажуулалтыг давхар хэрэгжүүлэх боломжыг бүрдүүлсэн онцлогтой.

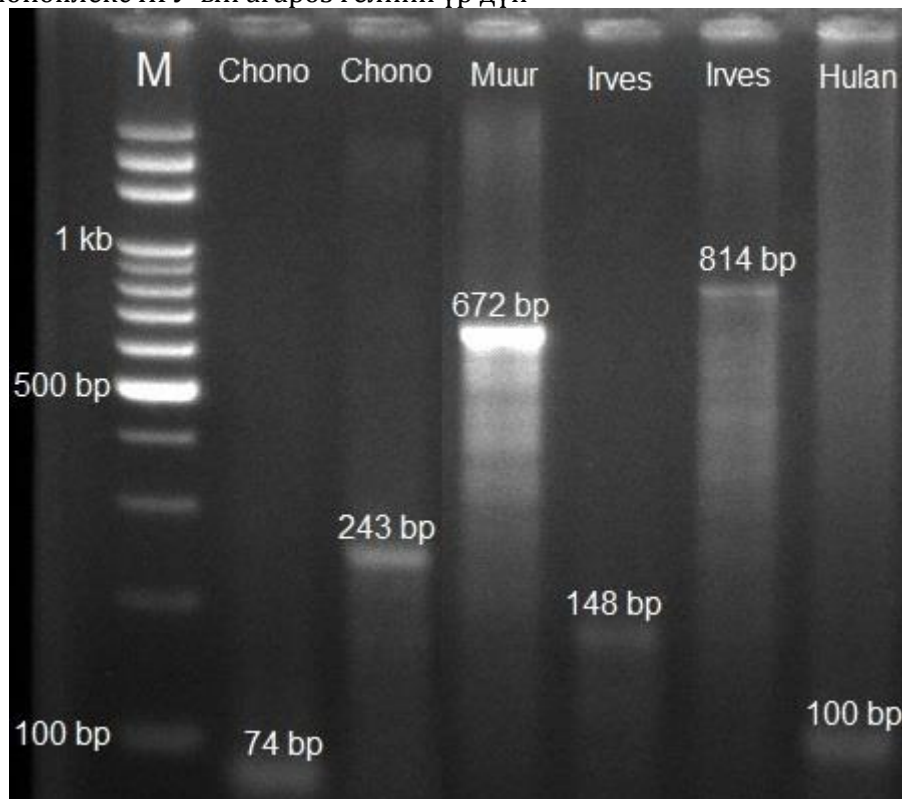


### Бүтээгдэхүүний баталгаажилт:

Праймерийн болон урвалын мэдрэг ба өвөрмөц байдлыг:

1. Бодит цагийн (Real time RT) ПГУ-ын арга
2. Мультиплекс (Multiplex PCR) 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. 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 6 төрлийн зэрлэг амьтны махны төрлийг тодорхойлох оношлуурын иж бүрдэл учраас нийгмийн эрүүл мэндийг хамгаалах, хууль бус агнуурыг илрүүлэхэд 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.
- ✓

Тайлбар: ДНХ ялгах, цэвэршилт, концентрацийг тооцоолох, ПГУ тавих сургалтыг өөрийн лабораторит болон танай лабораторит явуулах боломжтой.