

ГАЛ ТОГООНЫ ДНХ

ГЕНЕТИК

ДНХ гэж юу вэ?

ДНХ нь эсийн доторх бүх удмын мэдээллийг хадгалдаг молекул юм. Эсийн ДНХ-ийг геноми гэж нэрлэдэг бөгөөд А, Т, С, G гэж тэмдэглэсэн дөрвөн нуклеотидаас тогтох урт гинжнүүдээс тогтдог. Нуклеотид нь яг л байшингийн тоосго шиг амьдралыг бүтээдэг жижиг нэгж хэсгүүд юм. Эсээс геномийг салган авч болдог ба үүнийг ДНХ-г ялгах гэж нэрлэдэг. Та өөрийн гал тогоонд байдаг энгийн зүйлсийг ашиглан ДНХ ялган авах боломжтой.

ДНХ ЯЛГАХ АРГА

Хэрэглэгдэх зүйлс:

- 75% дээш агуулгатай этанол, буюу спирт, мөс шиг хүйтэн болгосон байх
- Хөлдөөсөн гүзээлзгэнэ
- Ханборгоцойн шүүс
- Амыг нь түгждэг гялгар уутнууд
- Халбага
- 50 мл шинжилгээний хуруу шил
- Шүдний чигчлүүр

Зааварчилгаа:

1. Гүзээлзгэнийг гэсгээнэ, эсвэл богино долгионы зуухад халаагаад хөргөнө.
2. Гүзээлзгэнээ гялгар уутанд хийж ханборгойцойн шүүс бага зэрэг нэмээд хооронд нь сайтар хольж бяцална.
3. Бяцалсан гүзээлзгэнээс халбагаар авч хуруу шилэнд хийнэ.
4. Хүйтэн спиртийг нэмж хуруу шилийг тойргоор эргүүлэн холино – ДНХ нүдэнд харагдаж эхэлнэ.
5. Шүдний чигчлүүр ашиглан гүзээлзгэний ДНХ-г гаргаж аван ажиглана.

За ямар байна хүүхдүүдээ?

Хөөх - чи ДНХ гаргаад авчихлаа! Ямаршуу байсан бэ? Ургамалд маш их хэмжээний ДНХ агуулдаг. Гүзээлзгэний геном нь 805 сая нуклеотидын урттай бөгөөд эс бүр геномын 8 хуулбартай байдаг. Тэгэхээр гүзээлзгэний эс бүрт нийт 6.44 тэрбум нуклеотидын ДНХ байдаг гэсэн үг! Энэ бол асар их тоо - хэрэв та зөвхөн нэг гүзээлзгэний эс дэх бүх ДНХ-ийг уртааш нь холбовол нийтдээ 2 метр гаруй урт байх болно!

Хэдийгээр эсэд маш их ДНХ байдаг ч ихэнхдээ чамд харагддаггүй. Учир нь ДНХ нь ихэвчлэн гистон гэдэг уургийг тойрон маш нягт ороогдсон байдаг, яг л ороосон утас шиг. ДНХ гистон уургийг ороосон үед нүдэнд харагдахгүй. Хан боргоцойны шүүсэнд гистоныг задалдаг **бромелин** хэмээх фермент/бодис агуулагддаг. Үүний нөлөөгөөр ДНХ нь уусмалд ил гарч, задран томордог. Спирт нэмснээр ДНХ тунадасжиж, нүдэнд ил харагдахаар болдог.

Ийм аргаар чи амтат гүзээлзгэний хазалт болгоны доторх ДНХ-г "ил гаргаж харж" чадна!

