

Pelės ląstelių linijos autentiškumo nustatymas (trumpieji tandeminiai pasikartojimai (STR)) | 900654

Atsižvelgiant į kryžminės taršos ir klaidingo identifikavimo paplitimą, mokslinių tyrimų projektuose naudojamų ląstelių autentiškumas kelia didelį susirūpinimą. Apskaičiuota, kad apie 15-20 % visų ląstelių linijomis grindžiamų mokslinių tyrimų atliekama su klaidingai identifikuotomis ląstelių linijomis. Todėl ląstelių linijos profilio nustatymas naudojant STR analizę yra labai svarbus norint atlikti patikimus ir pakartojamus mokslinius tyrimus. Be to, vis daugiau žurnalų, prieš priimdami straipsnį, reikalauja patikrinti ląstelių liniją.

Mūsų paslauga apima

- Ląstelių linijos autentiškumo nustatymas
- Palyginimą su internetinėmis duomenų bazėmis
- Publikavimui paruoštą analizės ataskaitą

Lengva naudoti

- Atsisiųskite [ląstelių linijos autentiškumo nustatymo užsakymo formą](#) ir pridėkite užpildytą bei atspausdintą lapą prie mėginių siuntos.
- Mėginius siųskite mums kambario temperatūros, paminkštintame voke.
- Dėl gDNA pateikite mums $\geq 50 \mu\text{l}$ 50ng/ μl gDNA Triso arba EDTA tirpale (10 mM Trisas, 0,1 mM EDTA).
- Ląstelių granulių atveju pateikite 1,0-5,0 mln. ląstelių kaip ląstelių granules. Dukart nuplaukite PBS ir resuspenduokite 0,5 ml 70-90 % etanolio.

Žymekliai

- Žmogaus ląstelės tipizuojamos naudojant "Promega" "PowerPlex" sistemą, naudojant 16 STR žymenų.
- Pelės ląstelės tipizuojamos naudojant 18 STR žymenų.
- Žiurkių ląstelės tipizuojamos naudojant 14 STR žymenų ir vieną lyties žymenį.
- Šunų ląstelės tipuojamos naudojant 11 STR žymenų.
- Žiurkėnų ląstelės tipizuojamos naudojant 10 STR žymenų.

Rezultatai

Rezultatus gausite per 2 savaites el. paštu. Rezultatai apima duomenų palyginimą su "Cellosaurus" duomenų baze. Ląstelių linija bus klasifikuojama kaip autentiška arba klaidingai identifikuota.

Trumpieji tandeminiai pasikartojimai (STR)

Trumpas tandeminis pasikartojimas (STR) - tai 2-13 bazių DNR motyvas, pasikartojantis iki kelių šimtų kartų. Dėl individualaus STR pasikartojimų skaičiaus skirtumo, taikant PGR, skiriasi gautų fragmentų ilgis. Ląstelių linijos profiliuojamos naudojant šiuos fragmentų ilgio skirtumus keliuose lokusuose.

Ląstelių linijų mišinių nustatymas

Galima nustatyti vienos ląstelių linijos užterštumą viena ar keliomis papildomomis ląstelių linijomis iki 10 % užterštosios ląstelių linijos dažnio. Ląstelių linijų deriniai paprastai pateikia STR profilius su trimis ar daugiau viršūnių vienam ar keliems lokusams.