



인삼

# 인삼속 근연식물 7종 식별 분자표지 세트 (18개)

TAGC 유망기술 홍보서 : 분자표지  
I. 원예작물

개발자 서울대학교 양태진

## 개발 개요



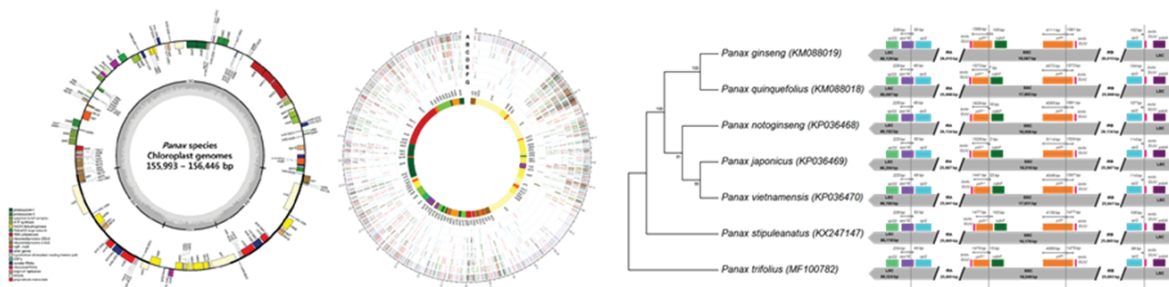
- ◆ 기술이전(통상) : 농업기술실용화재단 종자산업진흥센터 (18년 11월)

## 개발 목적

- ◆ 미국, 중국 인삼 등과 우리나라 인삼을 구별하고 인삼 유사종을 판별할 수 있는 인삼속 7종의 식별 분자표지 세트를 개발함

## 개발 배경

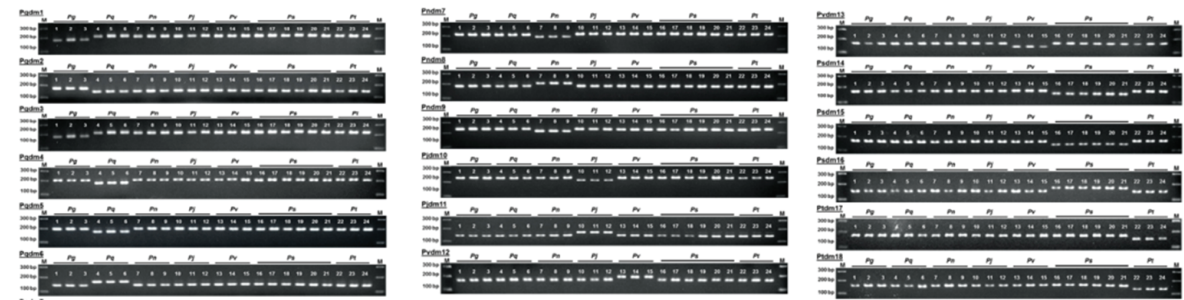
- ◆ 연구재료 : 고려인삼, 미국삼, 전칠삼, 죽철삼, 베트남삼, 삼엽삼 및 병변삼칠
- ◆ 개발내용 : 인삼 속 7종의 염록체 염기서열을 해독하고 이들 유전체 정보를 기반으로 중간 식별 가능한 SNP 분자표지 18개를 개발하고 대량 분석이 가능한 KASP 분자표지로 전환함



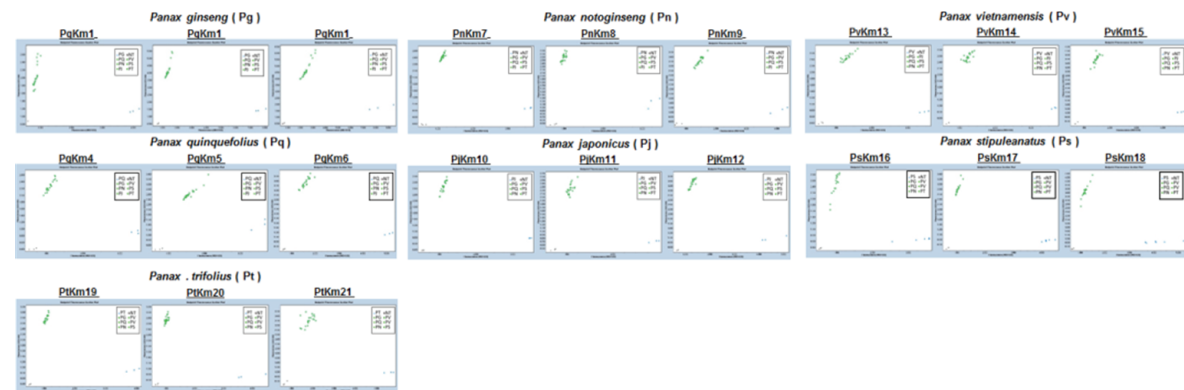
인삼 속 7종 염록체 서열 완성 및 비교

## 분자표지 검증

- ◆ 검증재료 : 고려인삼, 미국삼, 전칠삼, 죽철삼, 베트남삼, 삼엽삼 및 병변삼칠
- ◆ 검증내용 : SNP 분자표지 18개를 아가로즈젤(agarose gel) 기반으로 인삼 속 7종의 각 종에서 특이적으로 식별 가능한 여부를 확인하고 대량 분석이 가능한 KASP 분자표지 시스템으로도 개발함



인삼 속 식별 SNP agarose gel기반 검증



인삼 속 식별 KASP 분자표지 검증

## 활용 방법

- ◆ 기술이전 통상실시권 계약
- ◆ 농업기술실용화재단 종자산업진흥센터를 통한 서비스 이용

## 지식재산권

- ◆ 인삼 속 7종의 염록체 게놈 서열의 완전 해독 기반 중간 구별 SNP 마커와 프라이머 세트 및 이의 용도 (출원 10-2018-0043708)