

Deteksi single nucleotide polymorphism(snp) pada ekson 8 gen atp sintase subunit b individu normal Indonesia

Ricky Caesar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179705&lokasi=lokal>

Abstrak

ATP sintase merupakan salah satu enzim sistem fosforilasi oksidatif yang berlangsung pada mitokondria, dan berperan dalam proses kondensasi ADR dan Pi menjadi ATP, menggunakan energi yang timbul dari rantai respirasi. ATP sintase terdiri dari 2 bagian Fo dan F₁ yang terdiri dari 12 subunit polipeptida. Situs katalitik dari ATP sintase terletak pada subunit p. Gen penyandi ATP sintase subunit 3 terdiri dari 10 ekson dan 9 intron. Penelitian ini bertujuan untuk melihat adanya SNP (Single Nucleotide Polymorphism) pada ekson delapan gen ATP sintase subunit 3 pada individu normal Indonesia. Sampel yang digunakan berjumlah dua buah, satu sampel dari populasi Dayak yang mewakili Austronesia dan satu sampel dari populasi Papua yang mewakili Austroloid. Amplifikasi daerah ekson delapan dilakukan menggunakan metode PCR, menggunakan pasangan primer F7406-R8174. menghasilkan fragmen DNA sebesar 769 pb. Sekuens daerah ekson delapan diperoleh dengan menggunakan primer internal F7849 dan primer R8174 dalam reaksi sekuensing. Alignment sekuens daerah ekson delapan dari kedua sampel dengan sekuens referensi publikasi ;Neckelmann dan kawan-kawan memperlihatkan kesamaan susunan basa