

Rekonstruksi primer polymerase chain reaction (PCR) spesifik untuk gen transferin pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*)

Rizky Priambodo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20289785&lokasi=lokal>

Abstrak

Transferin merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam transportasi zat besi dalam darah dan dapat mampu menyebabkan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) hidup pada rentang salinitas yang cukup besar. Penelitian bertujuan merekonstruksi primer PCR spesifik untuk gen transferin pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Gen transferin yang diuji berasal dari 10 strain ikan nila yang mewakili populasi ikan nila di Indonesia. Hasil PCR gen transferin ikan nila strain GESIT, Red Nifi, dan Selfam kemudian diklonasi dan disekuensing. Sekuen DNA yang didapatkan dihomologikan dengan sekuen gen transferin yang terdapat pada gene bank. Hasil homologi menunjukkan adanya daerah yang conserved sebesar 83 pb. Primer didesain untuk mengamplifikasi fragmen gen transferin tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa primer TrfNF dan TrfNR mampu mengamplifikasi gen transferin dari 10 strain ikan nila.

.....Transferrin is one of many factors that makes Nile Tilapia fish (*Oreochromis niloticus*) can live in very wide salinity range. The purpose of this research is to reconstruct specific primer for transferrin gene in Nile tilapia fish (*Oreochromis niloticus*). The transferrin gene was taken from 10 variant of Nile Tilapia fish which represent the population of Nile Tilapia fish in Indonesia. The result from amplification process of transferrin gene from Nile Tilapia variant GESIT, Red Nifi, and Selfam was cloned and was sequenced. The result of sequencing process was arranged to find the conserved region. The conserved region has found and the size is 83 bp. PCR primer was designed to amplify transferrin gene fragmen. The result of this research is TrfNF primer and TrfNR primer can amplify transferrin gene from 10 variant Nile Tilapia fish.