

線虫のゲノム機能学

Functional Genomics

ゲノム解析の結果、線虫は約19,000の遺伝子をもつと予測されています。CDBではそれらの遺伝子機能を探るために、遺伝子の働きを阻害した時に生じる変化や異常を網羅的に解析しています。

C.elegans was the first multicellular organism to have its genome sequenced. Computer analyses indicate that this tiny worm has about 19,000 genes. Researchers in the CDB are trying to unveil the function of each gene by disrupting genes and watching for changes in the resulting worms (phenotypes).

ゲノムDNA
genomic DNA

mRNA
messenger RNA

タンパク質
protein



RNAi 法
特定の遺伝子機能を破壊する
RNAi method
Disturb gene function

正常
Wild type

遺伝子の機能を阻害すると、様々な異常が生じる。

Gene disruption causes many types of abnormalities.

