



ANAHTAR KELİMELER

- ✓ Biyometaller
- ✓ Maya
- ✓ Transkripsiyon
- ✓ Hücre döngüsü
- ✓ Gen ifadesi
- ✓ GPD1 geni

İLETİŞİM

E-POSTA:

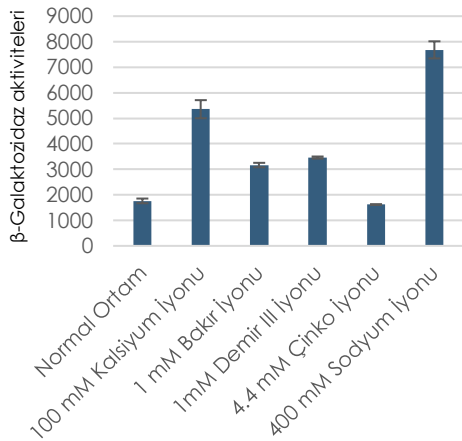
gunayibrahimova009@gmail.com

TEZ DANIŞMANI

224-294-1782

E-POSTA:

sturkel@uludag.edu.tr



BIYOMETAL İYONLARININ GPD1 GENİ TRANSKRİPSİYONUNA VE HÜCRE DÖNGÜSÜNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Günay İBRAHİMOVA

0000 -0003-1709-5758

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

PROF. DR. SEZAI TÜRKEL

0000-0001-7128-6948

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK ANABİLİM DALI

BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Metal iyonlarının hücrelere fazla alınması veya toksik metal iyonlarının hücreye taşınması çeşitli hücresel faaliyetleri engelleyebilir, çeşitli sitotoksik ve bazı genotoksik etkiler de gösterebilir.

Bu araştırmada bakır, demir, çinko ve magnezyum iyonlarının *S. cerevisiae* hücrelerinde hücre döngüsüne etkileri ve GPD1 geni transkripsiyonuna etkileri incelendi. Bu biyometal iyonlarının iyon türüne göre değişmekle birlikte GPD1 geni transkripsiyonuna ve hücre döngüsüne önemli seviyede etkileri olduğu bulundu.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Bu çalışmanın: bazı biyometal iyonlarının hücre döngüsüne etkilerinin incelenmesinde, sitotoksikite çalışmalarında kaynak olarak değerlendirilebileceği düşünülmektedir.

Elde edilen sonuçların; mikrobiyal fermentasyon ortamlarında bulunan çeşitli biyometallerin konsantrasyonlarının üremeye engel teşkil etmeyecek şekilde kontrol edilmesine referans teşkil edebileceği düşünülmektedir.

YAYINLAR

Türkel, S., Arslan, G., İbrahimova, G. 2018. Citric acid stress results with cell cycle abnormalities and activates GPD1 expression in MAPK Hog1p/p38 dependent manner. 6th. International Congress of the Molecular Biology Association of Turkey, 05-08 Eylül 2018, DEÜ-İBG, İzmir.

Türkel, S., Arslan, G., İbrahimova, G., Peters, T.S. 2018. *Saccharomyces cerevisiae*'da organik asit stresinin CYC1 ve GPD1 genleri transkripsiyonuna etkilerinin incelenmesi. III. Ulusal Uygulamalı Biyolojik Bilimler Kongresi, 3-5 Mayıs 2018, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.