

Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Immunocytofluorescens av Hsp70-mutanta jäststammar med primära antikroppar mot Hsp42p

SND-ID: 2020-36-10. **Version:** 1. **DOI:** <https://doi.org/10.5878/a3kq-6708>

Ladda ner data

Hsp42 IF microscopy/170505 hsp42 IF.zip (739.77 MB)

Hsp42 IF microscopy/170518 Hsp42 IF with actin ab 45min spherop A slides.zip (211.71 MB)

Hsp42 IF microscopy/170608 IF Hsp42 with anti Nsp1.zip (263.01 MB)

Tillhörande dokumentation

2D gel electrophoresis.pdf (330.81 KB)

Data set file index.xlsx (42.92 KB)

GFP-HSP104 in WT and HSP70 mutants.pdf (338.1 KB)

GFP-HSP104 in WT and ssa12DD with SSA1-4 chimaeras.pdf (342.27 KB)

guk1-7-GFP microscopy.pdf (338.56 KB)

guk1-7-GFP w Sik1-RFP and DAPI.pdf (339.77 KB)

guk1-7-GFP w-wo HSP104 microscopy.pdf (341.27 KB)

gus1-3-GFP microscopy.pdf (335.64 KB)

Hsp42 IF microscopy.pdf (536.47 KB)

Mca1-GFP microscopy.pdf (335.98 KB)

ReadMe Access to microscopy files.pdf (225.14 KB)

Ssa4-GFP Mca1-RFP microscopy.pdf (510.88 KB)

Timelapse microscopy.pdf (343.15 KB)

Total Hsp70 western blots.pdf (587.73 KB)

Ladda ner alla filer

2020-36-10-1.zip (~1.19 GB)

Citering

Vielfort, K., Andersson, R., & Nyström, T. (2020) Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Immunocytofluorescens av Hsp70-mutanta jäststammar med primära antikroppar mot Hsp42p (Version 1) [Dataset]. Göteborgs universitet. Tillgänglig via: <https://doi.org/10.5878/a3kq-6708>

Skapare/primärforskare

[Katarina Vielfort](#) - Umeå universitet, Institutionen för molekylärbiologi

[Rebecca Andersson](#) - Göteborgs universitet, Institutionen för biomedicin, Avdelningen för mikrobiologi och immunologi

[Thomas Nyström](#) - Göteborgs Universitet, Institutionen för biomedicin, Avdelningen för mikrobiologi

och immunologi

Forskningshuvudman

[Göteborgs universitet](#) - Institutionen för biomedicin, Avdelningen för mikrobiologi och immunologi

Beskrivning

Vi har systematiskt studerat vilka funktioner hos de cytosoliska molekyllära chaperonerna av klassen Hsp70 hos jäst som krävs för att upprätthålla en normal livslängd.

Immunocytofluorescensbilder av jästceller som fixerats i mitten av den exponentiella tillväxtfasen. Cellerna har färgats med antikroppar mot Hsp42 (primär antikropp: kanin anti-Hsp42, sekundär antikropp: get anti-kanin AlexaFlour488) och kontrastfärgats med DAPI (dataset från 170505 och 170608), antikroppar mot aktin (dataset från 170518) (primär antikropp: mus anti-Act1, sekundär antikropp: get anti-mus Alexa Flour568) eller nukleoporinkomplexet (dataset från 170608) (primär antikropp: mus anti-Nsp1, sekundär antikropp: get anti-mus Alexa Flour568). Datasetet har hämtats in med fluorescensmikroskopi. Bildfilerna är i Carl Zeiss Image-format (.czi).

Data innefattar personuppgifter

Nej

Språk

[Engelska](#)

Analysenhet

[Celler](#)

Population

Saccharomyces cerevisiae (bagarjäst)

Studiedesign

Experimentell studie

Preklinisk studie

Urvalsmetod

[Hela populationen/total räkning](#)

Tidsperiod(er) som undersökts

2012 - 2020

Dataformat / datastruktur

[Stillbild](#)

Datainsamling 1

- Insamlingsmetod: Biologiska provtagningar
- Tidsperiod(er) för datainsamling: 2017-05-05 - 2017-06-08
- Datainsamlare: Göteborgs universitet

- Datakälla: Forskningsdata: Opublicerade, Biologiska prover, Forskningsdata

Ansvarig institution/enhet

Institutionen för biomedicin, Avdelningen för mikrobiologi och immunologi

Finansiering

- Finansiär: Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse

Forskningsområde

[Biokemi och molekylärbiologi](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Cellbiologi](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Mikrobiologi](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Cell- och molekylärbiologi](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

Nyckelord

[Molekylära chaperoner](#), [Hsp70-värmechockproteiner](#), [Proteostasbrist](#)

Publikationer

Andersson R, Eisele-Bürger AM, Hanzén S, Vielfort K, Öling D, Eisele F, Johansson G, Gustafsson T, Kvint K, Nyström T. Differential role of cytosolic Hsp70s in longevity assurance and protein quality control. bioRxiv. 2020 Jun 29. Available from:

<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.06.25.170670v2.full>

DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.06.25.170670>

Andersson R, Eisele-Bürger AM, Hanzén S, Vielfort K, Öling D, Eisele F, et al. (2021) Differential role of cytosolic Hsp70s in longevity assurance and protein quality control. PLoS Genet 17(1): e1008951.

DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1008951>

Om du publicerat något baserat på det här datamaterialet, [meddela gärna SND](#) en referens till din(a) publikation(er). Är du ansvarig för katalogposten kan du själv uppdatera metadata/databeskrivningen via DORIS.

Tillgänglighetsnivå

Åtkomst till data via SND

Data är fritt tillgängliga

Användning av data

[Att tänka på vid användning av data som delas via SND](#)

Licens

[CC BY 4.0](#)

Versioner

Version 1. 2020-12-16

Kontakt för frågor om data

Thomas Nyström

Relaterade forskningsdata i SND:s katalog

[Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Det felveckande markörproteinet gus1-3-GFP och metacaspaset Mca1-GFP avbildat under mitten av den exponentiella tillväxtfasen i Hsp70-mutanta jäststammar](#)

[Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Det felveckande markörproteinet guk1-7-GFP avbildat före, under och i återhämtning från värmestress i Hsp70-mutanta jäststammar](#)

[Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Intracellulär kolokalisering av chaperonet Ssa4-GFP och metacaspaset Mca1-RFP före och efter värmestress i en Hsp70-mutant jäststam](#)

[Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Det molekylära chaperonet GFP-Hsp104 före och efter värmestress i Hsp70-mutanta jäststammar](#)

[Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Bildsekvenser över tid av den felveckande proteinmarkören guk1-7-GFP under återhämtning efter värmestress i Hsp70- och Hsp104-mutanta jäststammar](#)

[Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Det molekylära chaperonet GFP-Hsp104 avbildat före och efter värmestress i Hsp70-mutanta jäststammar som komplementerats med exogena vildtyp- och chimärmutanta Hsp70-alleler](#)

[Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Hsp70-mutanta jäststammar med det felveckande markörproteinet guk1-7-GFP, nukleolusmarkören Sik1-RFP och kärnfärgning med DAPI avbildad före, direkt efter och i återhämtning från värmestress](#)

[Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Hsp70-mutanta jäststammar med det felveckande markörproteinet guk1-7-GFP samt med eller utan intakt HSP104-allel, avbildade under mitten av den exponentiella tillväxtfasen](#)

[Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Western blots av SDS-PAGE-geler med primära antikroppar mot Hsp70p och Pgk1p](#)

[Studier av det cytosoliska Hsp70-systemet från jäst och dess roll i proteinhomeostas och reglering av livslängd - Silverfärgade 2D-geler av proteinextrakt från vildtyp och Hsp70-mutanta jäststammar](#)

Ladda ner metadata

[DataCite](#)

[DDI 2.5](#)

[DDI 3.3](#)

[DCAT-AP-SE 2.0](#)

[JSON-LD](#)

[PDF](#)

[Citering \(CLS\)](#)

[Filöversikt \(CSV\)](#)

Publicerad: 2020-12-16

Senast uppdaterad: 2021-02-11