

The illustration shows a pair of glasses. The left lens displays a 6x6 binary matrix (adjacency matrix) representing a graph. The matrix is:

$$\begin{bmatrix}
 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\
 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\
 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 \\
 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0
 \end{bmatrix}$$

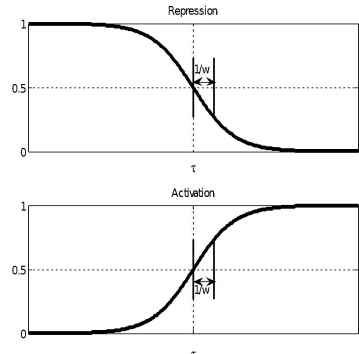
The right lens displays a directed graph with 6 nodes and edges corresponding to the matrix. The graph structure is as follows:

- Node 1 (top) has a self-loop and an edge to Node 4.
- Node 2 (second from top) has an edge to Node 4.
- Node 3 (third from top) has an edge to Node 4.
- Node 4 (fourth from top) has edges to Nodes 2, 3, 5, and 6.
- Node 5 (fifth from top) has an edge to Node 6.
- Node 6 (bottom) has an edge to Node 5.

*Department of Electrical Engineering and Computer Science, **Department of Biology Loyola Marymount University, 1 LMU Drive, Los Angeles, CA 90045
<http://dondi.github.io/GRNsight/>

LMU | LA
Loyola Marymount
University

- $$p(\vec{x}) = \frac{P_i}{1 + \exp\left(\sum_j -w_{ij}x_j + b_i\right)}$$



- | Gene | CTF | CT | CT1 | CT2 | CT3 | CT4 | CT5 | CT6 | CT7 | CT8 | CT9 | CT10 | CT11 | CT12 | CT13 | CT14 | CT15 | CT16 | CT17 | CT18 | CT19 | CT20 | CT21 | CT22 | CT23 | CT24 | CT25 | CT26 | CT27 | CT28 | CT29 | CT30 | CT31 | CT32 | CT33 | CT34 | CT35 | CT36 | CT37 | CT38 | CT39 | CT40 | CT41 | CT42 | CT43 | CT44 | CT45 | CT46 | CT47 | CT48 | CT49 | CT50 | CT51 | CT52 | CT53 | CT54 | CT55 | CT56 | CT57 | CT58 | CT59 | CT60 | CT61 | CT62 | CT63 | CT64 | CT65 | CT66 | CT67 | CT68 | CT69 | CT70 | CT71 | CT72 | CT73 | CT74 | CT75 | CT76 | CT77 | CT78 | CT79 | CT80 | CT81 | CT82 | CT83 | CT84 | CT85 | CT86 | CT87 | CT88 | CT89 | CT90 | CT91 | CT92 | CT93 | CT94 | CT95 | CT96 | CT97 | CT98 | CT99 | CT100 | CT101 | CT102 | CT103 | CT104 | CT105 | CT106 | CT107 | CT108 | CT109 | CT110 | CT111 | CT112 | CT113 | CT114 | CT115 | CT116 | CT117 | CT118 | CT119 | CT120 | CT121 | CT122 | CT123 | CT124 | CT125 | CT126 | CT127 | CT128 | CT129 | CT130 | CT131 | CT132 | CT133 | CT134 | CT135 | CT136 | CT137 | CT138 | CT139 | CT140 | CT141 | CT142 | CT143 | CT144 | CT145 | CT146 | CT147 | CT148 | CT149 | CT150 | CT151 | CT152 | CT153 | CT154 | CT155 | CT156 | CT157 | CT158 | CT159 | CT160 | CT161 | CT162 | CT163 | CT164 | CT165 | CT166 | CT167 | CT168 | CT169 | CT170 | CT171 | CT172 | CT173 | CT174 | CT175 | CT176 | CT177 | CT178 | CT179 | CT180 | CT181 | CT182 | CT183 | CT184 | CT185 | CT186 | CT187 | CT188 | CT189 | CT190 | CT191 | CT192 | CT193 | CT194 | CT195 | CT196 | CT197 | CT198 | CT199 | CT200 | CT201 | CT202 | CT203 | CT204 | CT205 | CT206 | CT207 | CT208 | CT209 | CT210 | CT211 | CT212 | CT213 | CT214 | CT215 | CT216 | CT217 | CT218 | CT219 | CT220 | CT221 | CT222 | CT223 | CT224 | CT225 | CT226 | CT227 | CT228 | CT229 | CT230 | CT231 | CT232 | CT233 | CT234 | CT235 | CT236 | CT237 | CT238 | CT239 | CT240 | CT241 | CT242 | CT243 | CT244 | CT245 | CT246 | CT247 | CT248 | CT249 | CT250 | CT251 | CT252 | CT253 | CT254 | CT255 | CT256 | CT257 | CT258 | CT259 | CT260 | CT261 | CT262 | CT263 | CT264 | CT265 | CT266 | CT267 | CT268 | CT269 | CT270 | CT271 | CT272 | CT273 | CT274 | CT275 | CT276 | CT277 | CT278 | CT279 | CT280 | CT281 | CT282 | CT283 | CT284 | CT285 | CT286 | CT287 | CT288 | CT289 | CT290 | CT291 | CT292 | CT293 | CT294 | CT295 | CT296 | CT297 | CT298 | CT299 | CT300 | CT301 | CT302 | CT303 | CT304 | CT305 | CT306 | CT307 | CT308 | CT309 | CT310 | CT311 | CT312 | CT313 | CT314 | CT315 | CT316 | CT317 | CT318 | CT319 | CT320 | CT321 | CT322 | CT323 | CT324 | CT325 | CT326 | CT327 | CT328 | CT329 | CT330 | CT331 | CT332 | CT333 | CT334 | CT335 | CT336 | CT337 | CT338 | CT339 | CT340 | CT341 | CT342 | CT343 | CT344 | CT345 | CT346 | CT347 | CT348 | CT349 | CT350 | CT351 | CT352 | CT353 | CT354 | CT355 | CT356 | CT357 | CT358 | CT359 | CT360 | CT361 | CT362 | CT363 | CT364 | CT365 | CT366 | CT367 | CT368 | CT369 | CT370 | CT371 | CT372 | CT373 | CT374 | CT375 | CT376 | CT377 | CT378 | CT379 | CT380 | CT381 | CT382 | CT383 | CT384 | CT385 | CT386 | CT387 | CT388 | CT389 | CT390 | CT391 | CT392 | CT393 | CT394 | CT395 | CT396 | CT397 | CT398 | CT399 | CT400 | CT401 | CT402 | CT403 | CT404 | CT405 | CT406 | CT407 | CT408 | CT409 | CT410 | CT411 | CT412 | CT413 | CT414 | CT415 | CT416 | CT417 | CT418 | CT419 | CT420 | CT421 | CT422 | CT423 | CT424 | CT425 | CT426 | CT427 | CT428 | CT429 | CT430 | CT431 | CT432 | CT433 | CT434 | CT435 | CT436 | CT437 | CT438 | CT439 | CT440 | CT441 | CT442 | CT443 | CT444 | CT445 | CT446 | CT447 | CT448 | CT449 | CT450 | CT451 | CT452 | CT453 | CT454 | CT455 | CT456 | CT457 | CT458 | CT459 | CT460 | CT461 | CT462 | CT463 | CT464 |
|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

General Information	Protein Information	Regulation	Gene Ontology	Source				
General Information								
SGD ID:	1	S000040124 [1]						
NCBI Gene ID:	2	850822[4]						
Ensembl ID:		YLR131[C3]						
Uniprot ID:	3	ACE2_YEAST[2]						
JASPAR ID:	4	MA0267.[45]						
Description:	Transcription factor required for septum destruction after cytokinesis; phosphorylation by Cbk1p blocks nuclear exit during M/G1 transition, causing localization to daughter cell nuclei, and also increases Ace2p activity; phosphorylation by Cdc28p and Pho83p prevents nuclear import during cell cycle phases other than cytokinesis; part of RAM network that regulates cellular polarity and morphogenesis; ACE2 has a paralog, SWI5, that arose from the whole genome duplication [1]							
Species:	Saccharomyces cerevisiae (strain ATCC 204508 / S288Mc)[2]							
Locus Tag:	YLR131[C4]							
JASPAR Family:	Other factors with up to three adjacent zinc fingers[5]							
JASPAR Class:	C2H2 zinc finger factors[5]							
Chromosome Sequence:	NC_001144.3[4]							
Protein Information								
Protein:	Metallothionein expression activator[2]							
Protein Sequence:	<p> MNVVDVPMYVIFSGAKDQDEEYVQHSDNVNTPPPFDNYILANNEDGLNLGMDYINIDGLTQELRDLIPLVPSPKTDGGSDKKNI DRTWNLQDEKNKSVYSKSNSSKRGILSGTAIFGLGHNNTLSISLLQQSILNKSQDPQPEMLNEIGHNNTVKNNDPDFDIRENDGNSY LSQVLLQDEELRIALEKQKEVNEKLQRLDQNIQLEKLARKVLQEEVAQKLVSGATNSNKSQGPVLTKTPAMQNGRHKMDAIIVTNSNA NGGVYFPPTPLSPMNTSINSGPSRSKYRQRYPNKSPESNGNLNLFSSNGYLRDSELLSFSSQYVNLNLGLTYNDHNITSDDKNNDKNS TGDNIFLFLFKTAPGLSISPRINGNSLPSGLIVGTQSDRDRYAAGTTPPTQLSPHKKRESVSTVSTLSQLQDQTEPIHMRNTQPIRL NANLASSSVYVPIFGSSNTPIINSLQKVVYQHTVPKAPFNKNSNAPLNPADLDWDLGLEIKTPIRNSRSCEVSTYVQVPPVTDIHSF TLASSTP.PDEIIPFTTPWKIITLPTPLPSGLIPELDELPOKLELPEKNSPKRKYNIISGIIQYILQQRVYVSCDFQCTAPFPMDLI RKHISNMYKIVCTGKGRFNEDALWYHSSGMCTCGKLEHSINKVLSPKSLDLSDPHYSTPVETIIRADKQGVLMKHELDQMDRKHG LLDPFPSTAEHQNSRNLSTNETDAL[2] </p>							
Sequence Logo:								
Frequency Matrix:								
A:	45	1	0	90	0	0	49	[5]
C:	28	92	100	100	100	100	20	[5]
G:	28	92	100	100	100	100	20	[5]
T:	28	92	100	100	100	100	20	[5]

- Bootstrp: <http://getbootstraptrap.com/>
- Dahquist KD, Dionisio JDN, Fitzpatrick BG, Anguiano NA, Varshneya A, Southwick BJ, Samdarshi M. 2016. GRNsign: a web application and service for visualizing models of small- to medium-scale gene regulatory networks. *PeerJ Computer Science* 2:e85 <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.85>
- Ensembl: <https://uswest.ensembl.org/index.html>
- Freeman, S. (2002) Biological Science. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- GRNmap: <http://kdaighuist.github.io/GRNmap/>
- JASPAR: jaspar.genereg.net/
- jQuery: <https://jquery.com/>
- National Center for Biotechnology Information: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Saccharomyces Genome Database: <https://www.yeastgenome.org/>
- SimonJS: <https://simonis.org/>