



Prof. Johan Thevelein

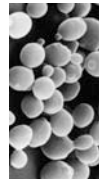
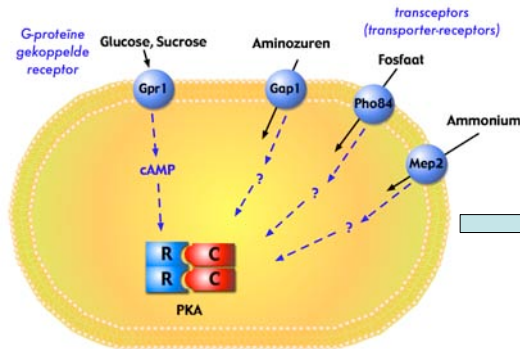


Prof. Patrick Van Dijck

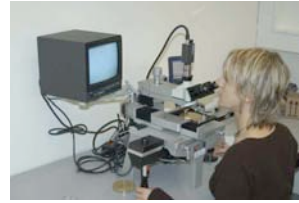
Fundamenteel onderzoek op gist: *Saccharomyces cerevisiae* en *Candida albicans*

Hoe detecteren gistcellen welke nutriënten aanwezig zijn in hun omgeving en hoe wordt dit doorgegeven voor de juiste respons naar binnen in de cel ?

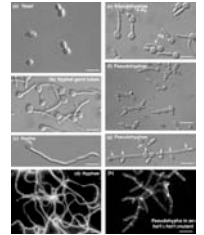
Nutriëntsensoren in de plasmamembraan van gistcellen voor snelle activatie van de PKA signaalweg



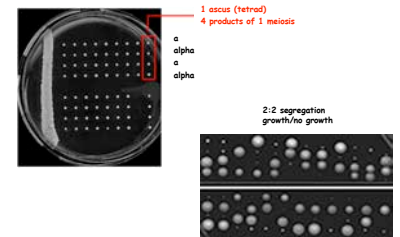
gistcellen



*Candida albicans* cellen.



Welke uitwendige factoren induceren de overgang van de gistvorm naar de (pseudo-) hyfen vorm ?



Toepassingen in de biotechnologie

Witte biotechnologie



Isolatie en karakterisatie van giststammen voor gebruik in vriesdegen, voor hoge-densiteitsbrouwerij en voor productie van bioethanol

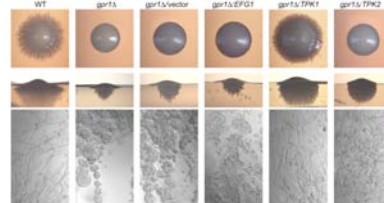


VIB Department of  
Molecular Microbiology  
KULeuven Laboratory of  
Molecular Cell Biology  
2007



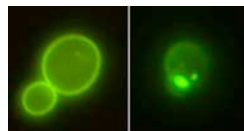
Rode biotechnologie

Identificatie van nieuwe antischimmel doelwitten

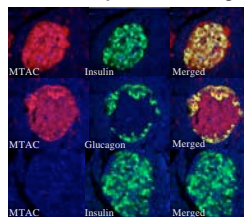


Gistcellen als werktuig om humane ziekteprocessen te bestuderen.

1. Expressie van  $\alpha$ -synucleïne in de plasma membraan, een belangrijk eiwit bij de ziekte van Parkinson



2. Karakterisatie van een transcriptiefactor geïsoleerd uit de beta-cellen van de pancreas en betrokken bij de suikerregulatie



Groene biotechnologie



Ontwikkeling van transgene planten die bv. resistent zijn tegen uitdroging

