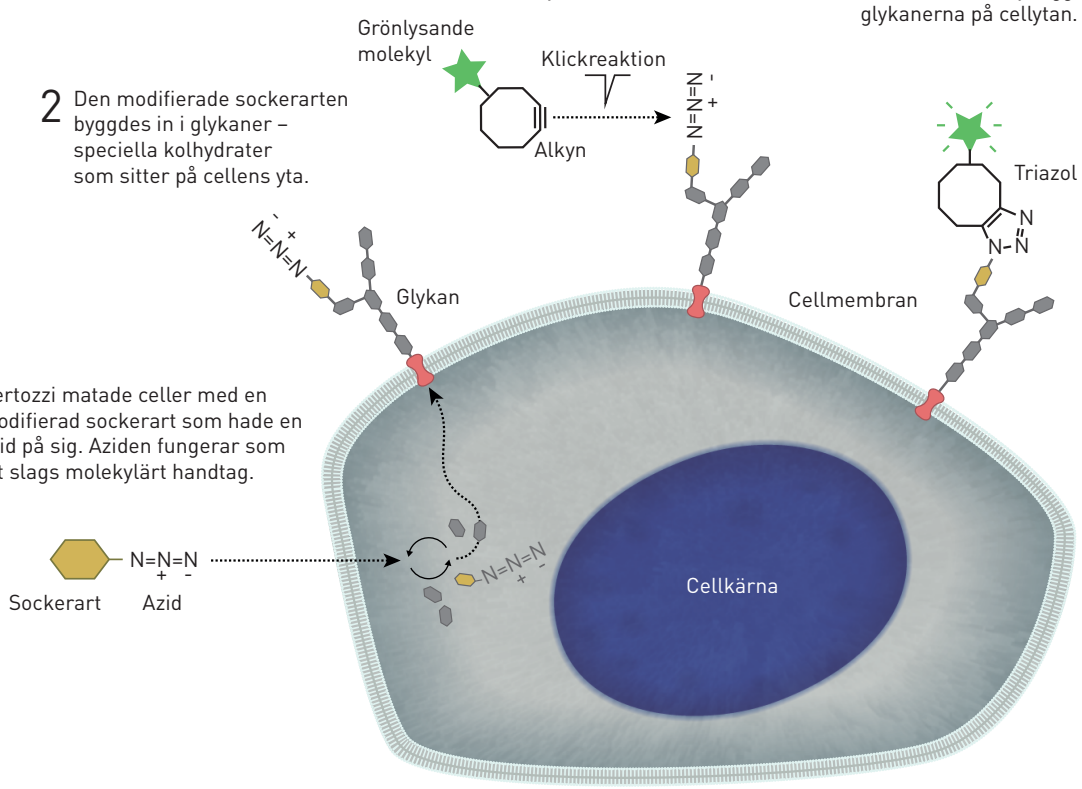
Bioortogonal kemi lyser upp cellen

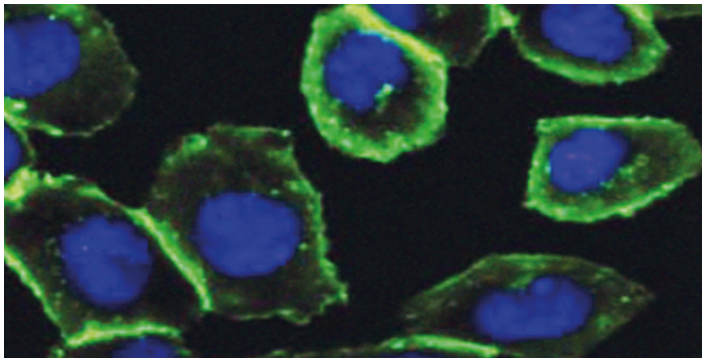
3 I nästa steg utnyttjade Bertozzi en alkyn som satt uppspänd i en molekylär ring. Alkynen klickade med aziden.

4 På den ringformade molekylen satt en grönlysnade molekyl. Tack vare den kunde Bertozzi synliggöra glykanerna på cellytan.

2 Den modifierade sockerarten byggdes in i glykaner – speciella kolhydrater som sitter på cellens yta.



1 Bertozzi matade celler med en modifierad sockerart som hade en azid på sig. Aziden fungerar som ett slags molekylärt handtag.



Bertozzi använde den ringspända klickreaktionen för att spåra glykaner. Här lyser de i grönt. Cellkärnan är blåfärgad. Tack vare det gröna ljuset kunde Bertozzi följa glykanerna i cellen.

Bild från *Proc Natl Acad Sci USA* (2007) 104:16793

©Johan Jarnestad/The Royal Swedish Academy of Sciences