



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Facultat de Farmàcia

Departament de Microbiologia i Parasitologia Sanitàries

**Estudi estructural i genètic del nucli del lipopolisacàrid de  
*Serratia marcescens* N28b**

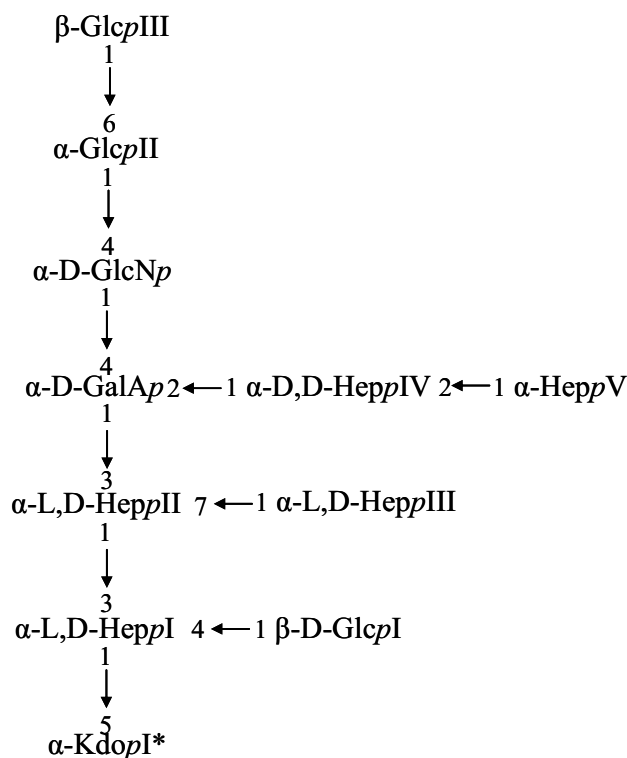
Núria Coderch Marco  
2008

## **6. CONCLUSIONS**



## 6. CONCLUSIONS

1. L'oligosacàrid majoritari (oligosacàrid 3) del nucli del lipopolisacàrid de *Serratia marcescens* N28b O4 presenta la següent estructura:



2. Aquest oligosacàrid majoritari es troba tant al nucli del lipopolisacàrid de la soca salvatge *S. marcescens* N28b O4 com en el del mutant deficient en antigen O derivat d'aquesta soca per mutacions en els gens *wzm* i *wzt*.
3. En el nucli del lipopolisacàrid de *S. marcescens* N28b s'hi poden trobar de forma no-estequiomètrica residus addicionals d'àcid hexosurònic, d'àcid *D-glicero-D-talo-oct-2-ulosònic* (Ko) i de fosfats.
4. S'ha corroborat la funció proposada per als gens *waaQ* i *waaE* que codifiquen respectivament per a una heptosiltransferasa i una glucosiltransferasa implicades en la transferència de l'heptosa ramificada (HepIII) a la segona heptosa del nucli intern del lipopolisacàrid de *S. marcescens* N28b i d'una  $\beta$ -glucosa ramificada a la primera heptosa (HepI) del nucli intern de *S. marcescens* N28b, respectivament.

5. Els gens *wabG* i *wabH* codifiquen per enzims glicosiltransferases implicats en la transferència d'un residu d'àcid  $\alpha$ -galacturònic i d'un residu de  $\alpha$ -glucosamina a la cadena principal del nucli del lipopolisacàrid de *S. marcescens* N28b, respectivament.
6. Els gens *wabP* i *wabQ* codifiquen per enzims heptosiltransferases implicats en la transferència d'un residu de D,D-heptosa ramificat a la posició O-2 del residu d'àcid  $\alpha$ -galacturònic del nucli del lipopolisacàrid de *S. marcescens* N28b i d'un residu d'heptosa a la posició O-2 del residu de D,D-heptosa ramificat, respectivament.
7. Els gens *wabK* i *wabM* codifiquen per glucosiltransferases implicades en la transferència d'un residu de  $\alpha$ -glucosa al residu de  $\alpha$ -glucosamina de la cadena principal del nucli del lipopolisacàrid de *S. marcescens* N28b i d'un residu terminal de  $\beta$ -glucosa al residu de  $\alpha$ -glucosa del nucli extern del lipopolisacàrid de *S. marcescens* N28b, respectivament.