-Enterobacteria de crecimiento extracelular sin capsula

-Entra por via digestiva y esta presente en la luz y en la lamina propia del tubo digestivo.

-Tiene dos proteinas superficiales NadA y NZ.

-Produce una toxina Tox1 que pasa a sangre, pero no afecta a las celulas de la mucosa.

Para evitar la infeccion se crean dos vacunas, una anti proteina NadA y otra anti toxoide,