

## SOLUCIONES DE INMUNOLOGIA: DIFERENCIA ENTRE ENDOTOXINA Y EXOTOXINA

1. ¿Qué es una toxina?  
**Una toxina es una molécula que actúa contra mi organismo, pudiendo provocar una enfermedad. Actúa siendo un antígeno y activando mi sistema inmunitario.**
2. ¿Qué es una endotoxina? ¿Qué tipo de molécula es y quién la produce?  
**Una molécula que produce su efecto formando parte del propio microorganismo que la produce, sin necesidad de ser liberada. Están en la membrana o los anejos de las células, como parte estructural.  
Su naturaleza es variable: lipopolisacáridos, flagelos, ácidos teicos.**
3. ¿Qué es una exotoxina? ¿Qué tipo de molécula es y quién la produce?  
**Una molécula liberada por microorganismos que causa efectos perjudiciales en el organismo que la recibe.  
Por ejemplo, la toxina botulínica, o la toxina tetánica.  
Suelen ser proteínas.**