



АНТИГЕНЫ



По расположению в микробной клетке различают антигены:

- Капсульные (у бактерий, образующих капсулы),
поверхностные – антигены клеточной стенки (К-антигены)
 - Соматические (О-антигены)
 - Жгутиковые (Н-антигены)
- 



Жгутиковые H-антигены

- Эти антигены входят в состав бактериальных жгутиков. H-антиген представляет собой белок флагеллин. Обладают у многих энтеробактерий специфической и неспецифической (групповой) фазой. Он разрушается при нагревании, а после обработки фенолом сохраняет свои антигенные свойства.
- К группе белковых поверхностных антигенов также относят и антигены ворсинок, представляющие собой белок пилин.

Соматический, или O-антиген

- Локализованы во внутренней клеточной стенке и цитоплазматической мембране клетки. Представляют собой липополисахариδο-полипептидный комплекс.
- O-антиген проявляет термостабильные свойства — он не разрушается при длительном кипячении. Однако соматический антиген подвержен действию альдегидов (например, формалина) и спиртов, которые нарушают его структуру.
- У грамотрицательных бактерий является их эндотоксином.

Капсульные антигены (К-антигены)

□ В состав К-антигена входят:

А-антиген – капсульный. (Наиболее термостабильный, выдерживает кипячение 2 часа).

В- и L-антигены – поверхностные клеточной стенки. (В – выдерживают нагревание до 60 градусов в течение часа, а L – разрушаются при нагревании до 60 градусов).

□ По химическому строению являются полисахаридами и полипептидами

- 
- К капсульным антигенам относится так называемый Vi – антиген – поверхностный полисахаридный антиген микрокапсулы. Он обнаружен у брюшнотифозных и некоторых других энтеробактерий, обладающих высокой вирулентностью, в связи с чем данный антиген получил название антигена вирулентности.
 - Антигенными свойствами обладают также бактериальные споры. Они содержат антиген, общий для вегетативной клетки, и собственно споровый антиген.

