

R-формы колоний – сухие, мелкие или бесслизистые или бесслизистые S – формы – круглые, прозрачные, голубоватые. На жидких питательных средах дают диффузное помутнение среды.

Антигенная структура

Выделяют К антиген (капсульный), О- Ag и R-Ag – соматические антигены. При проведении серологической идентификации исследуют только К – Ag.

Факторы вирулентности

1. **Капсула** полисахаридной природы, по биохимическому составу полисахаридного антигена выделяют более 70 сероваров.
2. **Эндотоксин.**
3. **Фимбри** (маннозочувствительные, маннозоустойчивые). Отмечается не только локальная адгезия, но и диффузная, которую обуславливают поверхностные белки, образование которых кодируют плазмиды.
4. **Сидерофоры** Сидерофоры с помощью микроорганизмов конкурируют за железо с другими микроорганизмами. Сидерофорная система связывает ионы Fe^{2+} и тем самым снижает их содержание в тканях. Клебсиеллы имеют хелаторы железа – энтеробактин и аэробактин.
5. **Термолабильные и термостабильные энтеротоксины**
 - 1) термостабильный энтеротоксин активирует систему гуанилатциклазы, аналогичен термостабильному энтеротоксину E.coli;
 - 2) термолабильный энтеротоксин инактивируется при 100-120⁰С, обладает цитотоксическим действием.

Лабораторная диагностика

«Золотым» стандартом диагностики является бактериологический метод. Исследуемый материал засевают на среды Плоскирева, Эндо, Левина. После культивирования в термостате характерные изолированные колонии отсевают на среду Клиглера для проведения первичной биохимической идентификации и выделения чистой культуры, изучаются морфология, биохимические свойства микроорганизмов, определяют синтез бактериоцинов, ставится реакция агглютинации (РА) с целью сероидентификации выделенной чистой культуры, проводится постановка антибиотикограммы.