

Род насчитывает 5 видов:

**A. viscosus, A. naeslundii, A. israelii, A. odontolyticus, A. bovis.**

Внутривидовая дифференциальная диагностика актиномицетов основана на различиях биохимических свойств видов.

**Морфология** - тонкие, прямые, палочки длиной до 2,5 мкм, одиночные, иногда парами, образуют нити до 50 мкм.

#### **Биохимические свойства**

Кислотонеустойчивы, хемоорганотрофы, ферментируют углеводы с образованием кислоты без газа, индол не образуют. **A. viscosus** образуют ферменты каталазу, уреазу. **A. israelii, A. odontolyticus** – не образуют данные ферменты. **A. viscosus, A. odontolyticus** не разлагают ксилозу и маннит, инозит разлагают **A. viscosus, A. israelii**.

#### **Культуральные свойства**

**A. viscosus, A. odontolyticus** растут в аэробных условиях. **A. israelii** являются анаэробами. Актиномицеты растут медленно - посевы выдерживают в термостате в течение 7-14 суток при температуре 35-37 °С – форма колоний – крошковидные колонии жёлтого или красного цвета, имеющие неровную форму. **A. israelii** имеют белые, бугристые колонии, напоминающие молярного зуба.

**A. odontolyticus** на кровяном агаре образует красные колонии, окружённые зоной β-гемолиза.

#### **• Микробиологическая диагностика актиномикоза**

**Материал для исследования:** биоптаты ткани и пунктаты из глубоких очагов поражения, гнойное отделяемое, экссудат, мокрота, промывные воды бронхов, моча.

#### **Методы диагностики:**

##### **Бактериоскопическое исследование.**

Подозрительные плотные комочки из патологического материала переносят на предметные стекла в каплю 10—20 % раствора гидрокарбоната натрия, слегка подогревают и готовят препарат «раздавленная» капля, который исследуют под микроскопом с объективами 8х и 40х. В положительном случае в препарате обнаруживают актиномицеты в виде друз — характерных зернистых образований с плотным гиалиновым центром, окруженным