

Биохимический метод
исследования
микроорганизмов

сахаролитические и протеолитические с-ва

Ферменты микроорганизмов. кратко и по сути



Американский бактериолог Ф. Х. Гисс, (1868-1913 гг.) обнаружил, что микроорганизмы по-разному ферментируют вещества, с образованием разных конечных продуктов. На основании этого он предложил жидкие и полужидкие дифференциально-диагностические питательные среды.

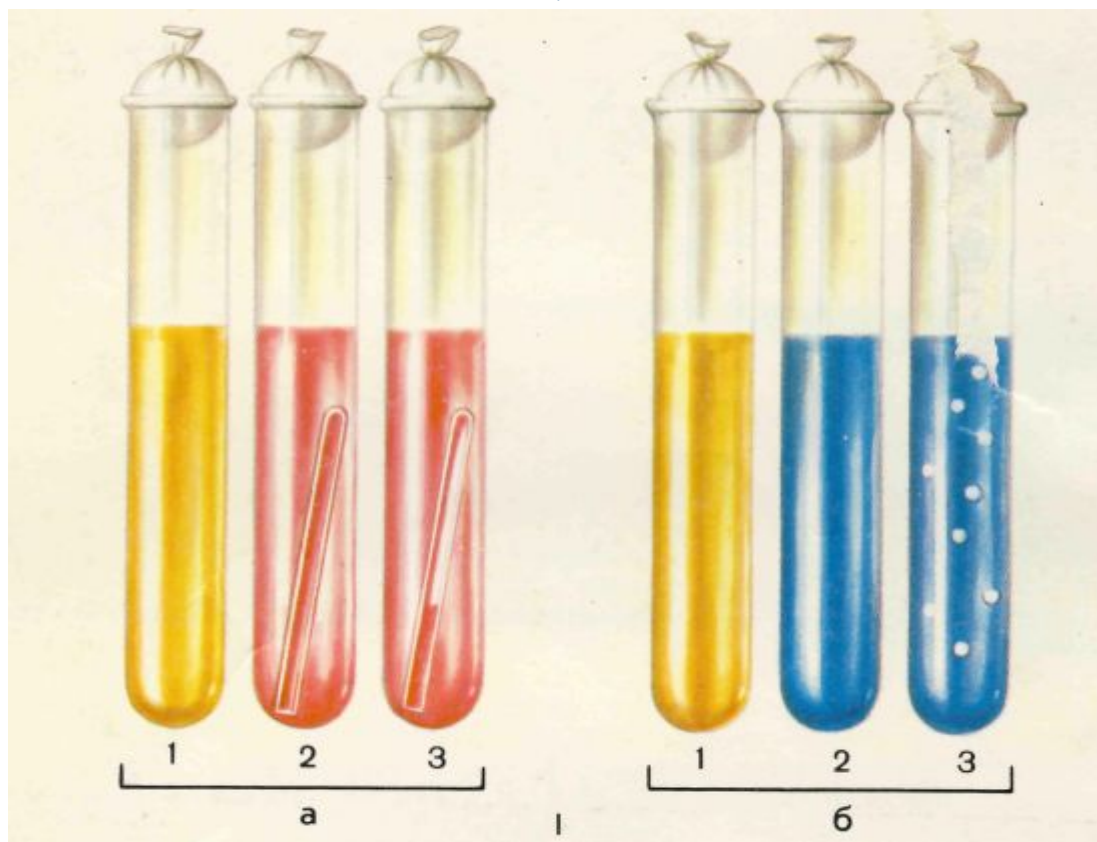
Сахаролитические с - ва. Пёстрый ряд Гисса

Содержимое пробирки:

1. МПА/МПБ
2. Сахар (Лактоза/Сахароза/Арабиноза/Маннит/Дульцит и т.д),
3. Индикатор (Андрере/ ВР),
4. И конечно же ЧК.



Инкубация 24ч при 37с



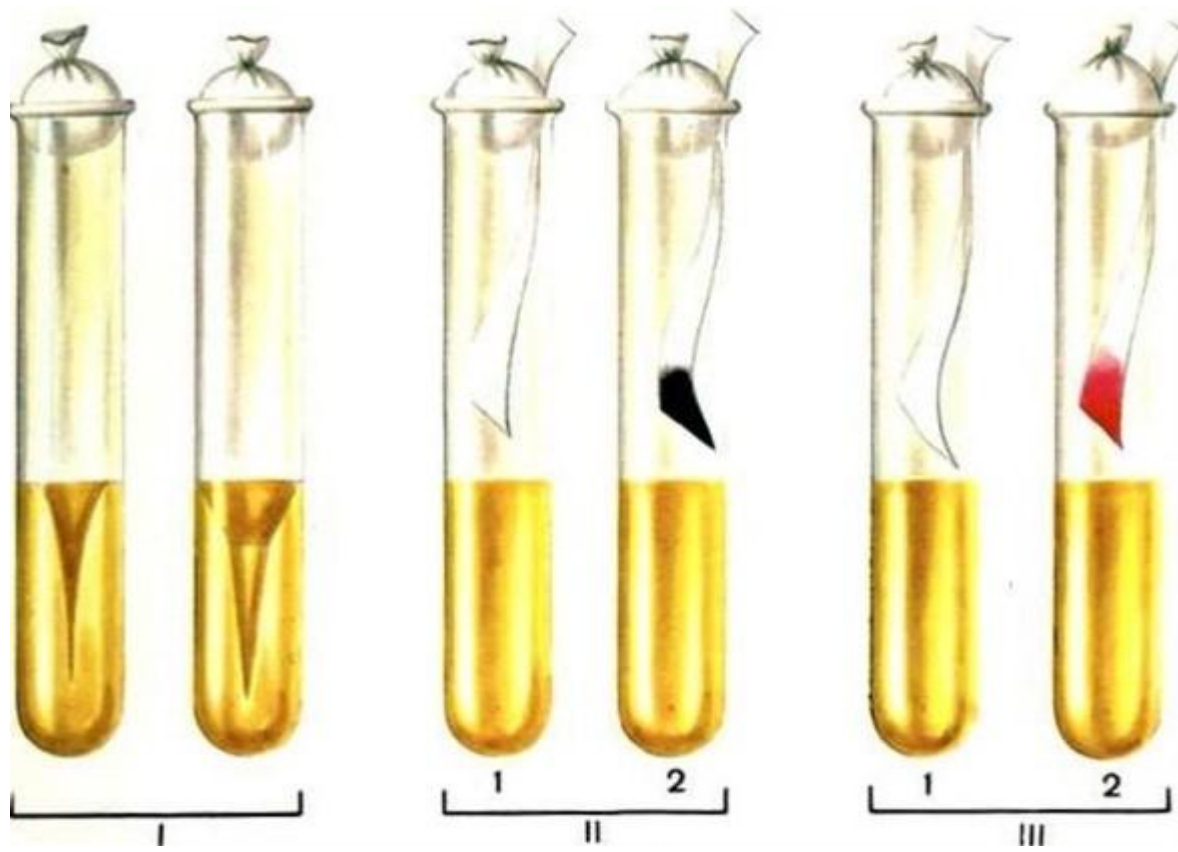
Протеолитические с - ва. Пёстрый ряд Гисса

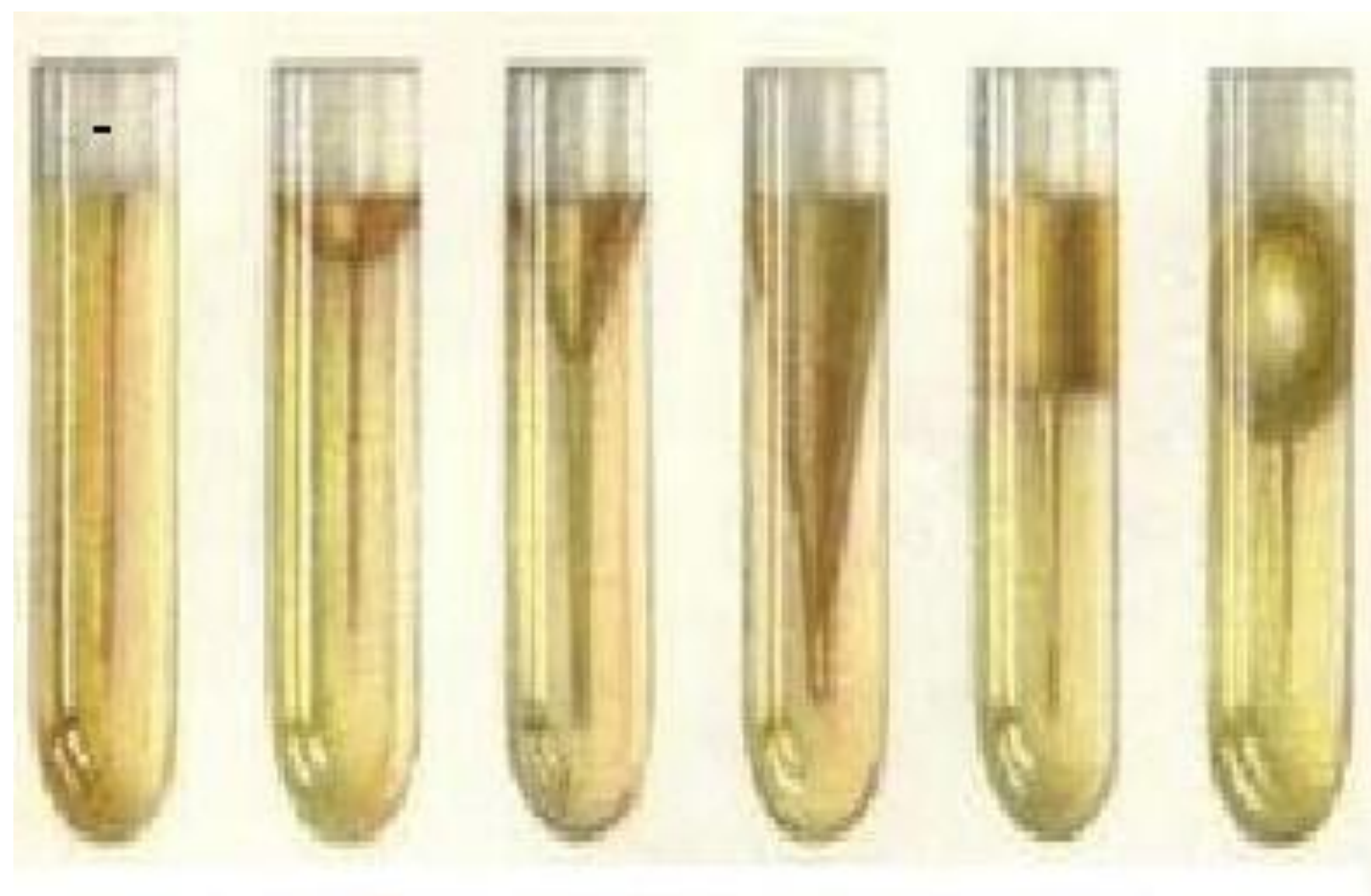
Содержимое пробирки:

1. МПБ/ПВ (+ 2 пробирки с МПЖ, молоко)
2. Индикатор (лакмусовая бумажка),
3. И конечно же ЧК.



Инкубация 24ч при 37с





Ферментативная активность кишечных бактерий

Микроор- ганизм	Биохимические свойства						
	Лак- тоза	Глю- коза	Ман- нит	Маль- тоза	Саха- роза	Ин- дол	Серово- дород
E.coli	кГ	кГ	кГ	кГ	-	+	+
S.typhi	-	к	к	к	-	-	+
S.paratyphi A	-	кГ	кГ	кГ	-	-	-
S.paratyphi B	-	кГ	кГ	кГ	-	-	+
S.dysenteriae	-	к	-	-	-	-	-
S.flexneri	-	к	к	к	-	+	-
S.boydii	-	к	-	-	-	+	-
S.sonnei	- (через 72 ч - к)	к	к	к	-	-	-

API - система



API Strep
→ Identification of *Streptococcus* species



API Staph
→ Identification of *Staphylococcus* species

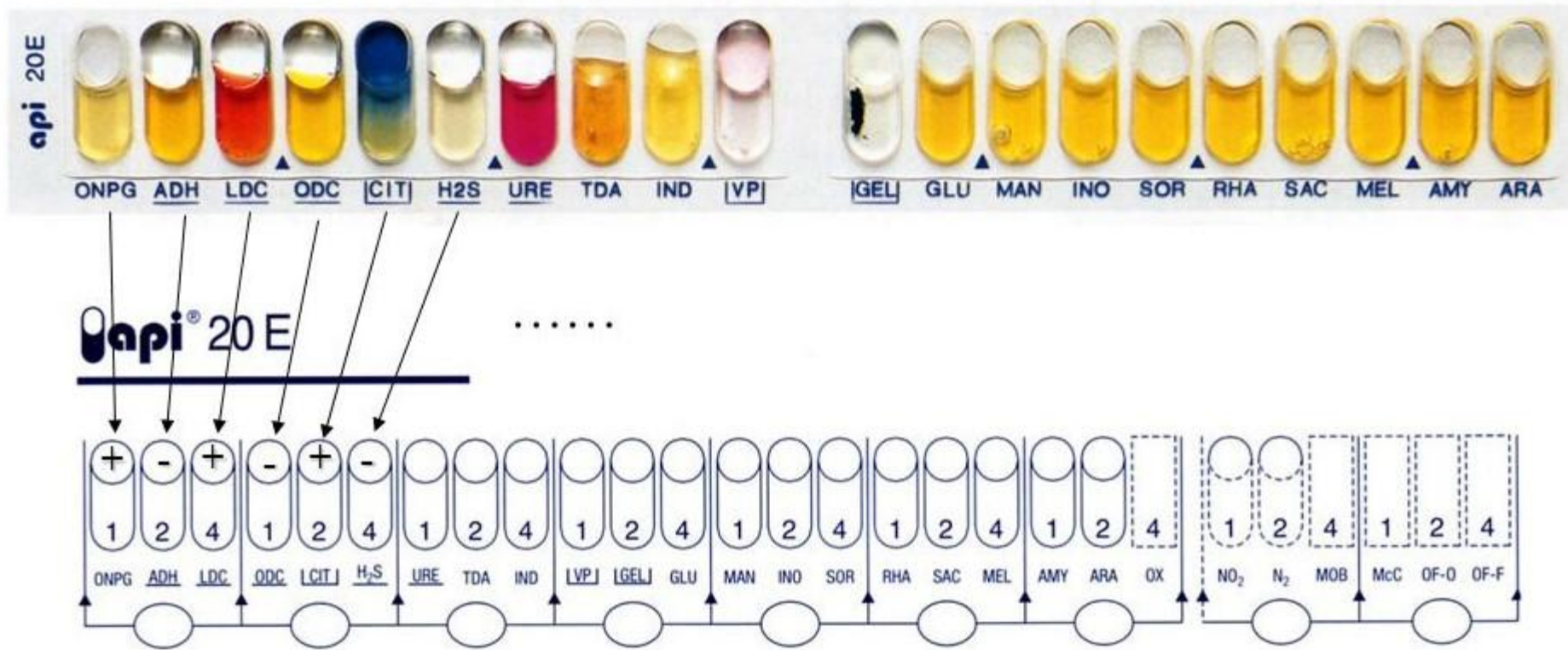


API 20NE
→ Identification of **Non Enterobacteria**
(*Pseudomonas* for example)



API 20E
→ Identification of **Enterobacteria**

API - система



どうも
ありがとうございます。❤



2015