



Микроб ұғымын кім енгізді







1878ж Седилло



# Жалпы микробиология







Микробтың дамуы мен  
тіршілігінің жалпы  
заңдылықтарын, олардың  
табиғаттағы ролын зерттейді



Микробиология ғылымының  
даму тарихының кезкңдері



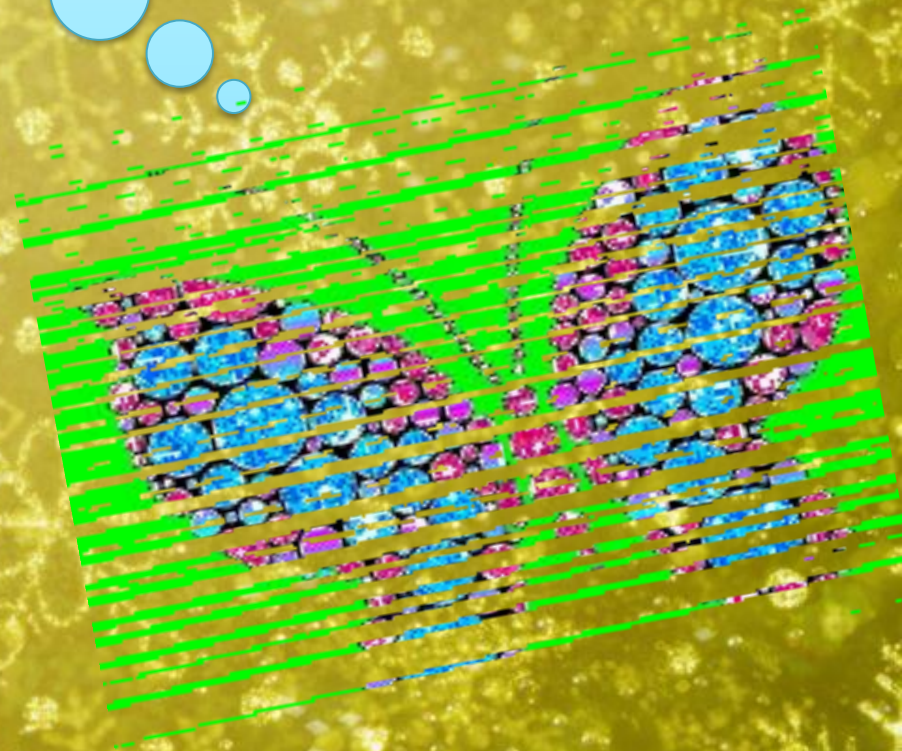




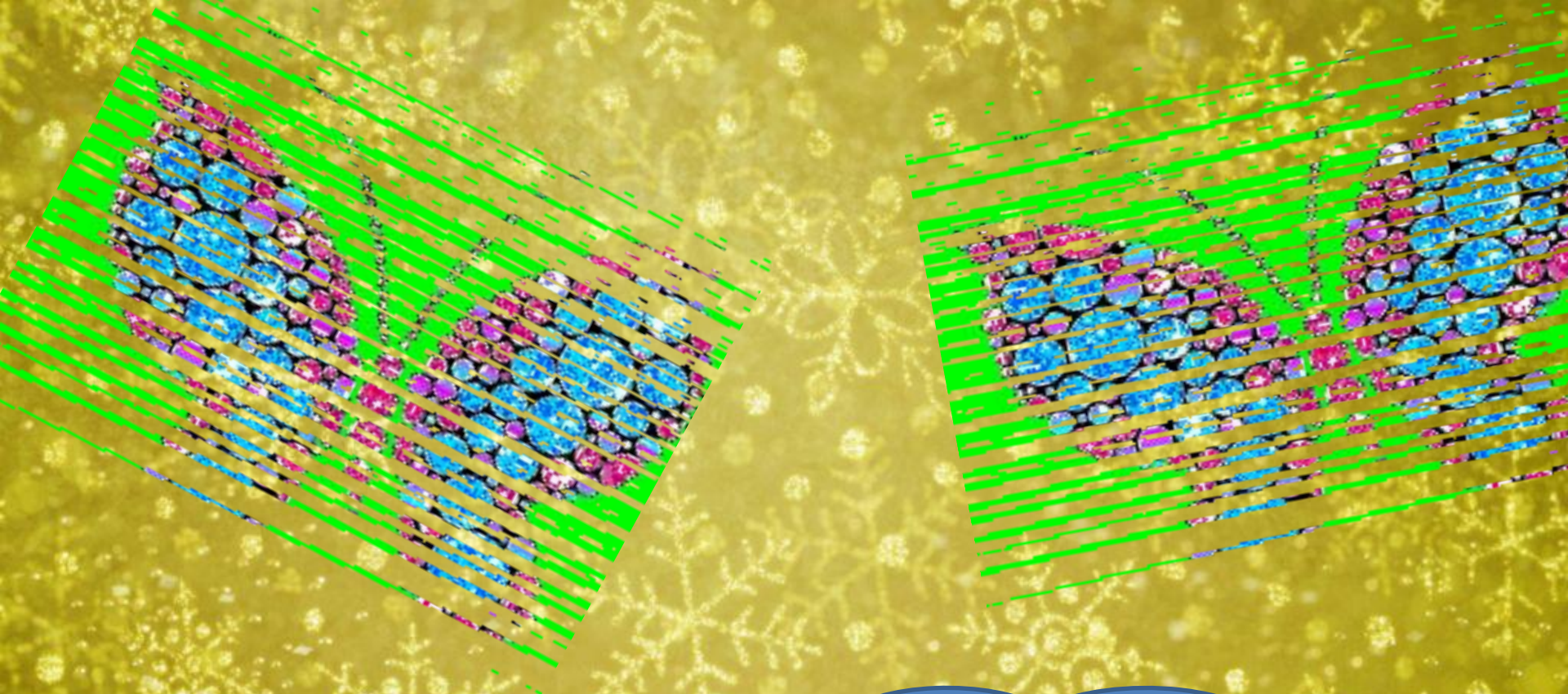
Эвристик, морфологиялық,  
физиологиялық,  
иммунологиялық,  
молекулалы-генетикалық



Archaea домені



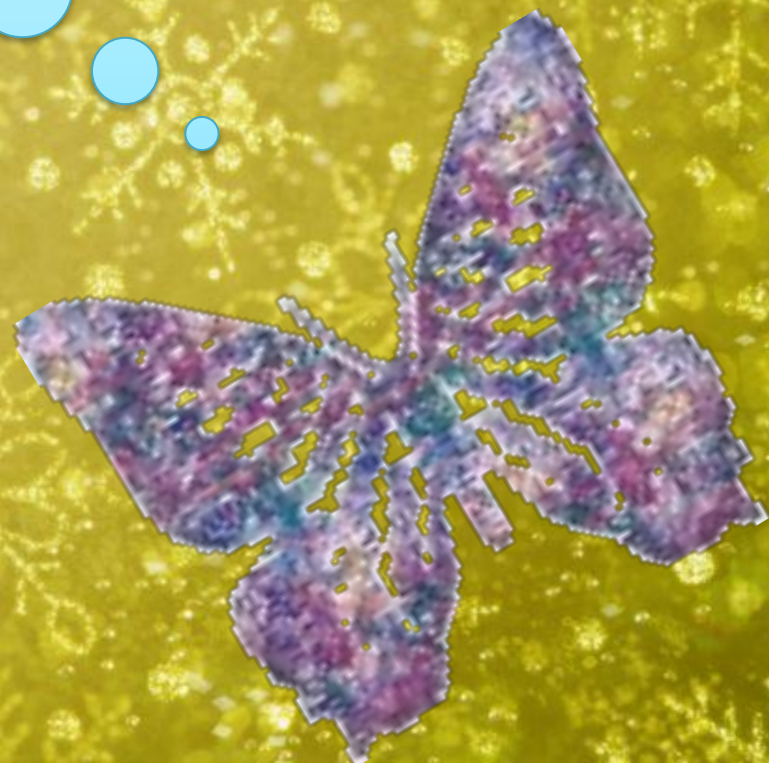




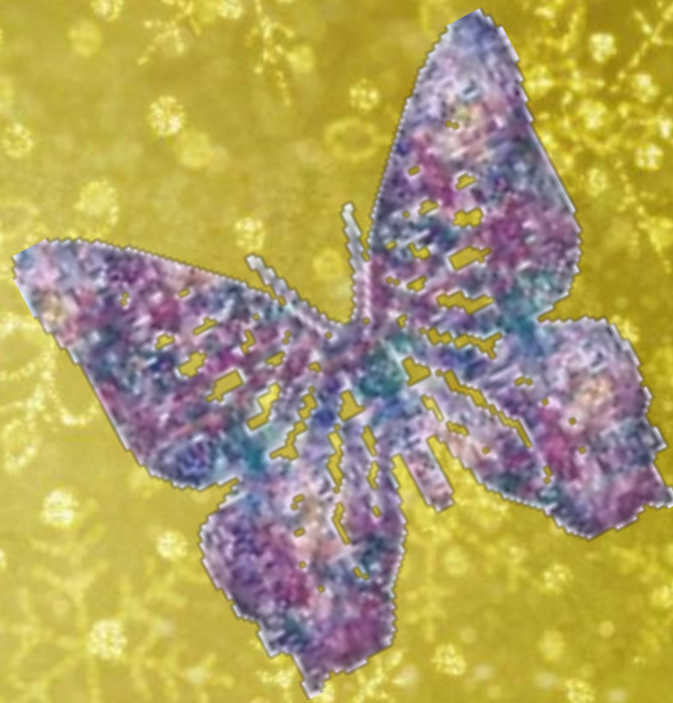
Прокариоттар,  
археобактериялар



Клон дагеніміз







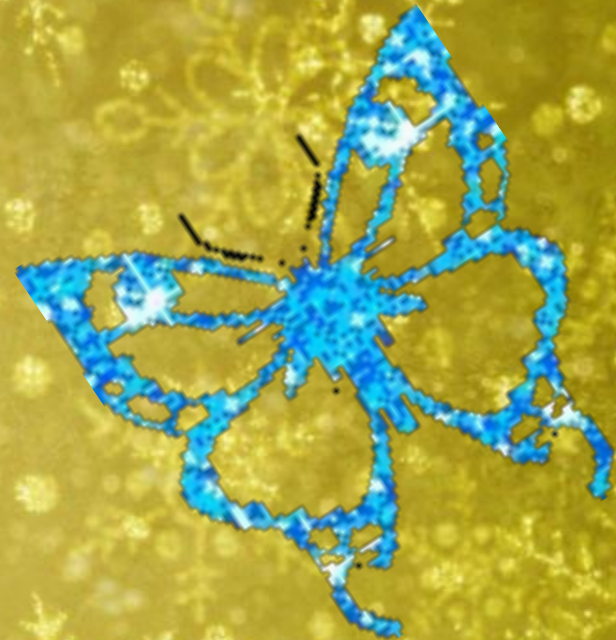
Жалғыз микроб жасушасынан  
өсірілген ұрпақтар жиынтығы



Бактериялардың негізгі  
пішіні







Шар, таяқша,  
бұтақтанған, жіпше  
тәрізді



Микрокок дегеніміз







Дара орналасқан жасушалар



Адамдарда хладидиялар  
зақымдайды







Көз, несеп жыныс, өкпені



Туберкулез бен алапес  
ауруын қоздыратын  
патогенді актиномицеттер







Микобактериялар



Бактерияның жасушасы  
ішіндегі жоғары осмотық  
қысымды ұстап тұратын  
құрылымы







Жасуша қабырғасы