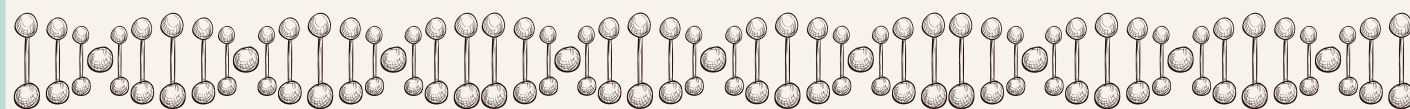


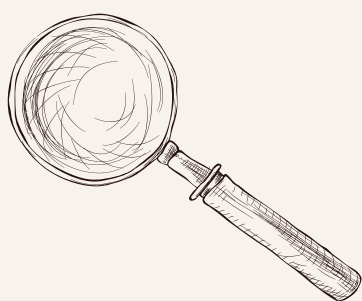
# ОПИС МЕТАНОГЕНА

## *Methanobacterium formicum*



### 01

#### Опис

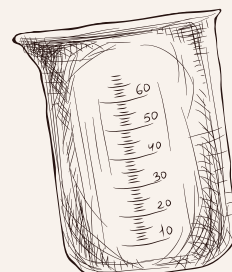


- *Methanobacterium formicum* - це грампозитивна, суворо анаеробна метаногенна архея.
- Ця архея має форму палички, розміром 0,6-1,0 мкм на 1,2-2,0 мкм.
- Вона має один джгутик і рухається ковзаючим способом.
- *Methanobacterium formicum* не утворює спор.

### 02

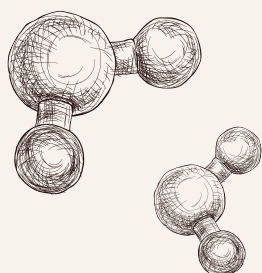
#### Використання

- *Methanobacterium formicum* використовується для очищення стічних вод.
- Ця архея може метаболізувати різні органічні сполуки, включаючи мурашину кислоту, метанол і етанол.
- *Methanobacterium formicum* використовується для виробництва біогазу.



### 03

#### Відкриття

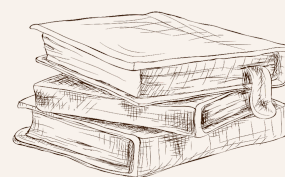


- *Methanobacterium formicum* була вперше відкрита в 1942 році.
- Її відкрили американські мікробіологи Роберт С. Сміт і Марджорі Дж. Раунтрі.
- Вони виділили *Methanobacterium formicum* з мулу очисних споруд.

### 04

#### Відкриття

- Джерело: Цей вид був ізольований з мулу очисних споруд.
- Метод: Для ізоляції *Methanobacterium formicum* використовували метод послідовних розведень.
- Умови культивування: Цей вид культивували в анаеробних умовах на середовищі, що містило форміат як джерело енергії та вуглецю.



### 05

#### Цікаві факти



- *Methanobacterium formicum* - це одна з найпростіших живих істот на Землі.
- Її геном складається лише з 580 000 пар основ.
- *Methanobacterium formicum* може жити в екстремальних умовах, таких як висока температура, високий тиск і низький рН.