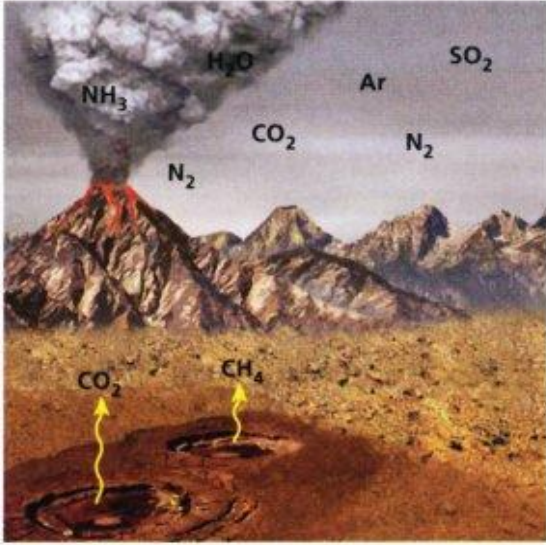
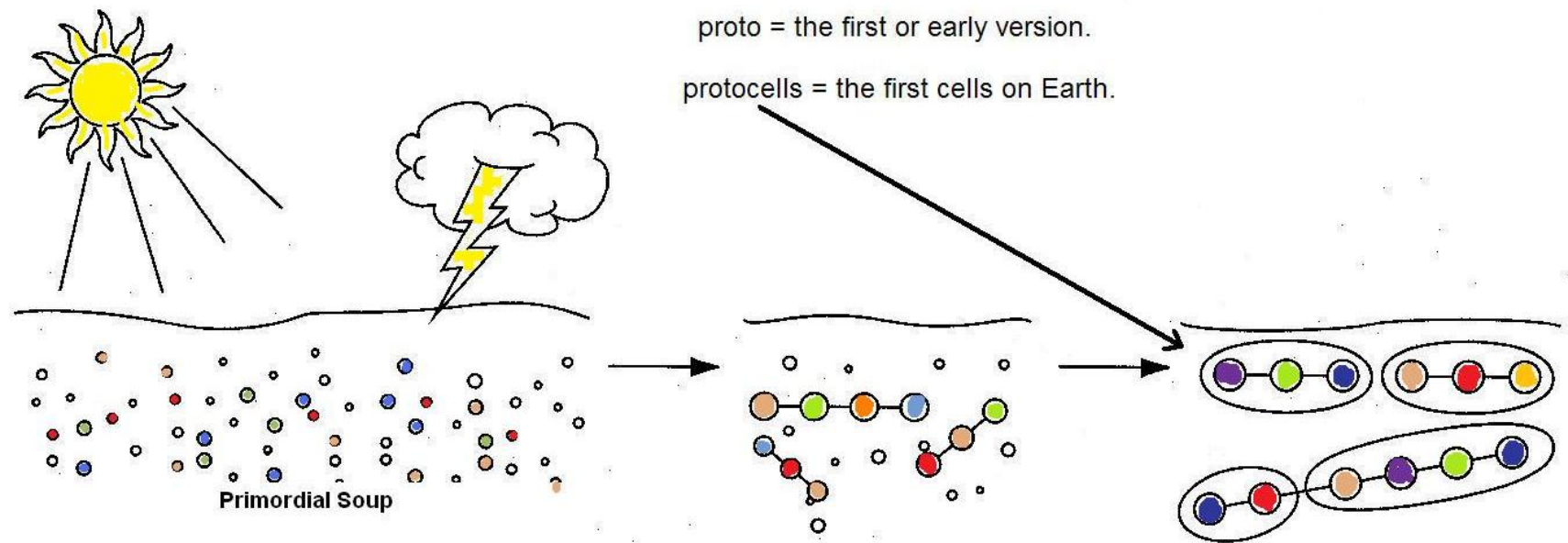


# སློབ་མའི་རྒྱང་ཁམས་ནང་ཆེ་སློབ་གི་འདུས་རྒྱུན་ཐུབ་པ་ཡིན།



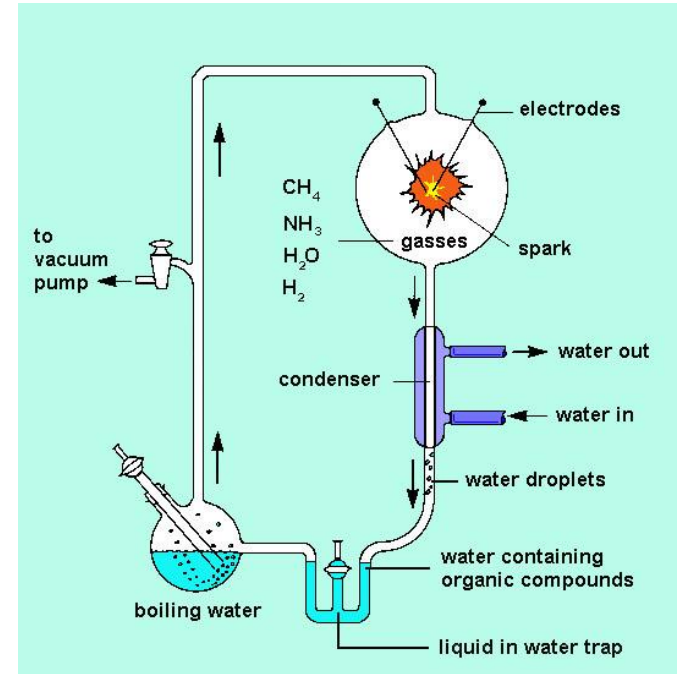
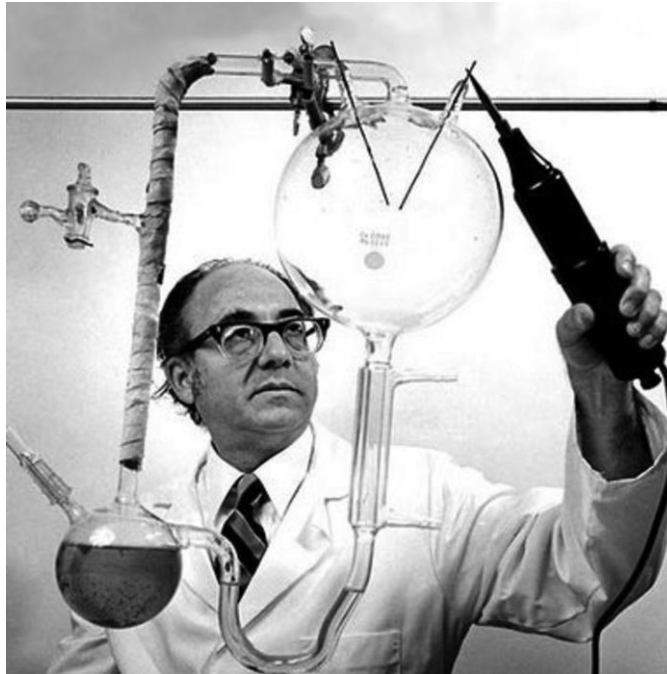
# ཐོག་མའི་རྗེས་འཇུག་སྐབས་ནང་ཆེ་མོག་གི་འདུས་རྒྱུན་གྱི་བ་ཡིན།



proto = the first or early version.

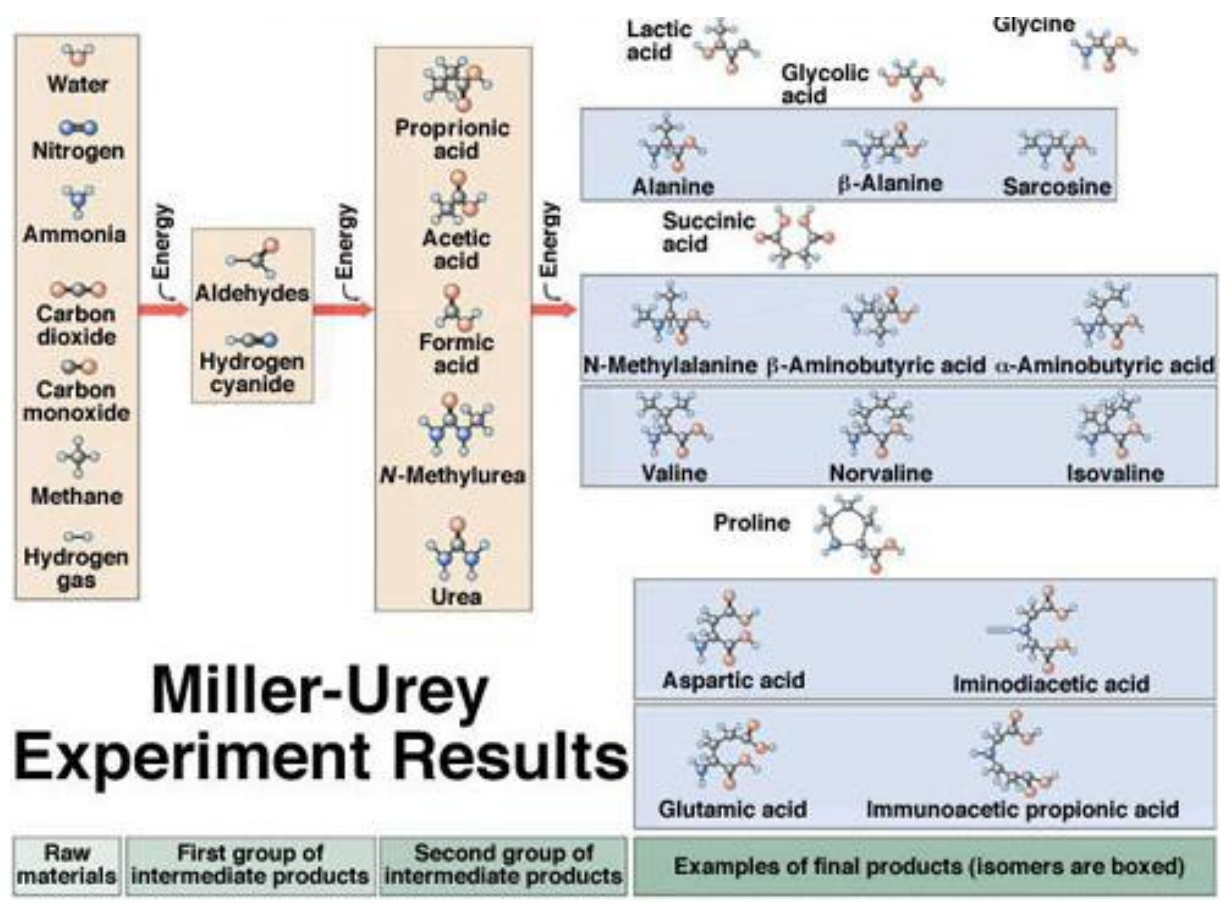
protocells = the first cells on Earth.

# 1953 རང་ཅི་ཁ་རྟོ་གཙུག་ལག་སློབ་གྲི་སི་ཌཱ་ལེ་སྟེ་ལར་དང་ཉེ་རོ་ལཾ་ཡུ་རེ་གཉིས་ནས་ སློབ་མའི་སའི་གོ་ལའི་རླུང་ཁམས་དེ་བསྐྱར་སྐྱོན་བྱས་བ་ཡིན།



- The experiment used water (H<sub>2</sub>O), methane (CH<sub>4</sub>), ammonia (NH<sub>3</sub>), and hydrogen (H<sub>2</sub>)
- After 2 weeks of continuous operation, 10–15% of C was in form of organic compounds
- In 2007 original experiments were shown to contain over 20 amino acids

# ཐོག་མའི་རྗེས་ཁམས་ནང་ཆེ་ཐོག་གི་འདུས་རྒྱུན་བྱུང་བ་ཡིན།





ཆེ་སློབ་གོ་འདུས་རྒྱལ་མང་ཆེ་བ་འདུས་རྒྱལ་ཆེན་པོ་འཕམ་འདུས་  
རྒྱལ་མང་ལྡན་གྱི་རིགས་ཡིན།

## SUBUNIT



sugar

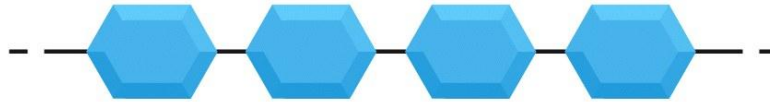


amino  
acid

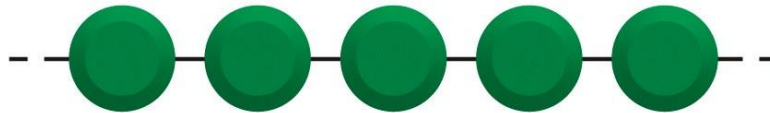


nucleotide

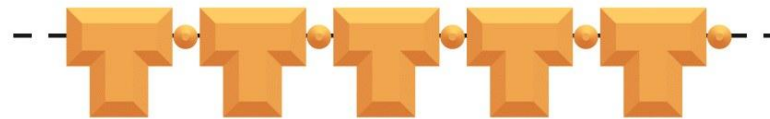
## MACROMOLECULE



polysaccharide



protein



nucleic acid

# སའི་གོ་ལ་ལྟར་སྤྲ་སྤྲུང་ཡང་པལ་ཆེ་བ་ལྟ་ཡིན།

