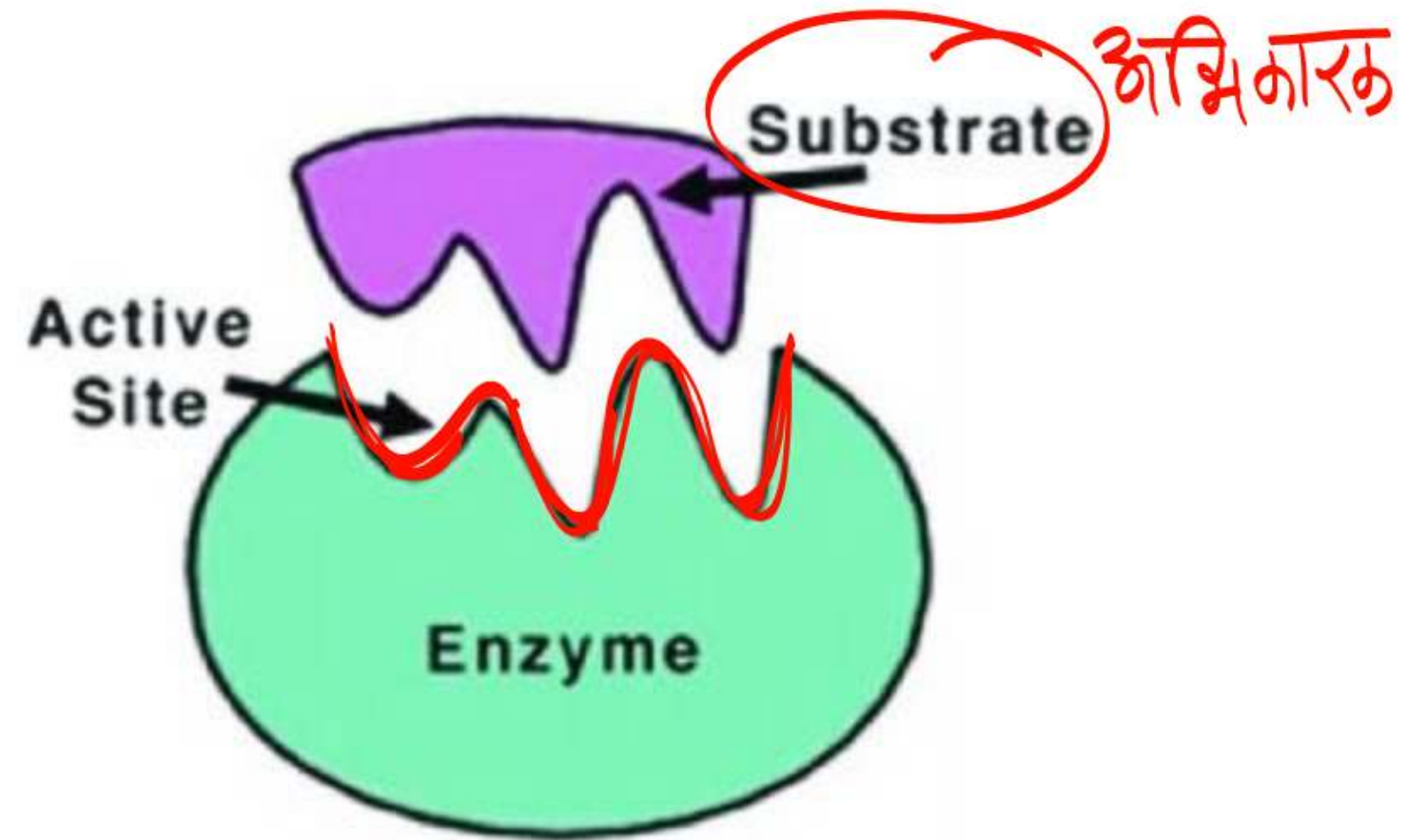


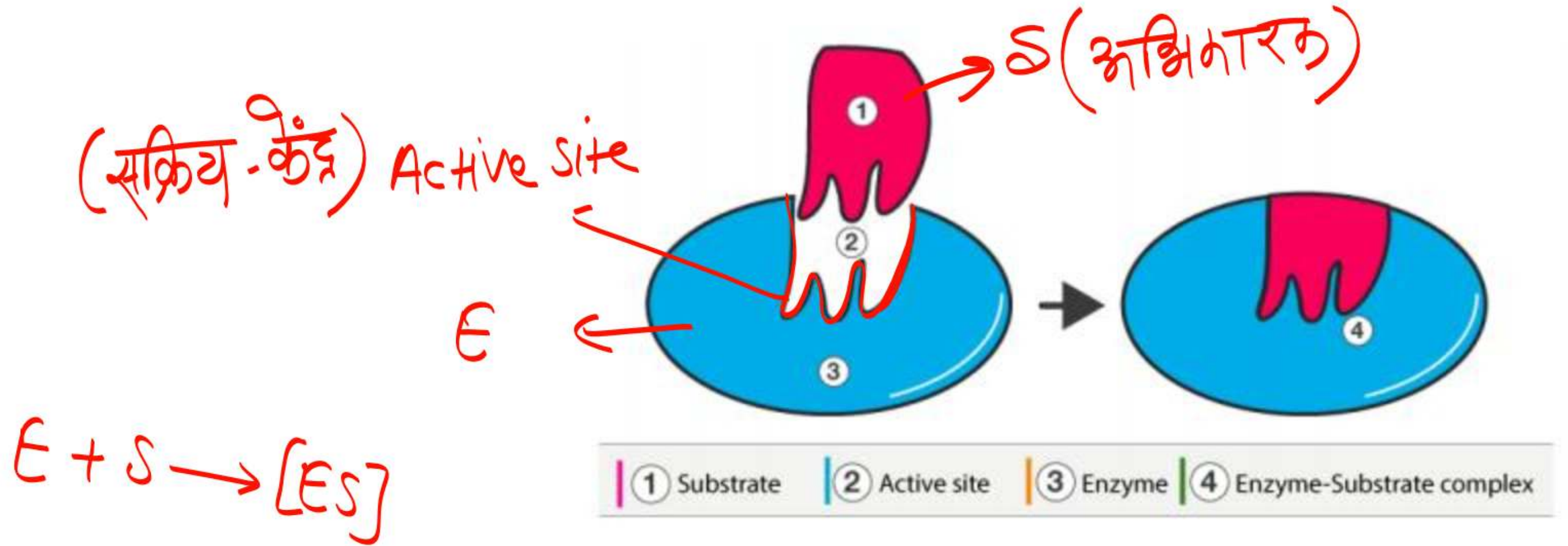
- वे पदार्थ जो एन्जाइम की क्रियाशीलता को कम कर देते हैं उन्हें सन्दमक या विषकारक कहते हैं।

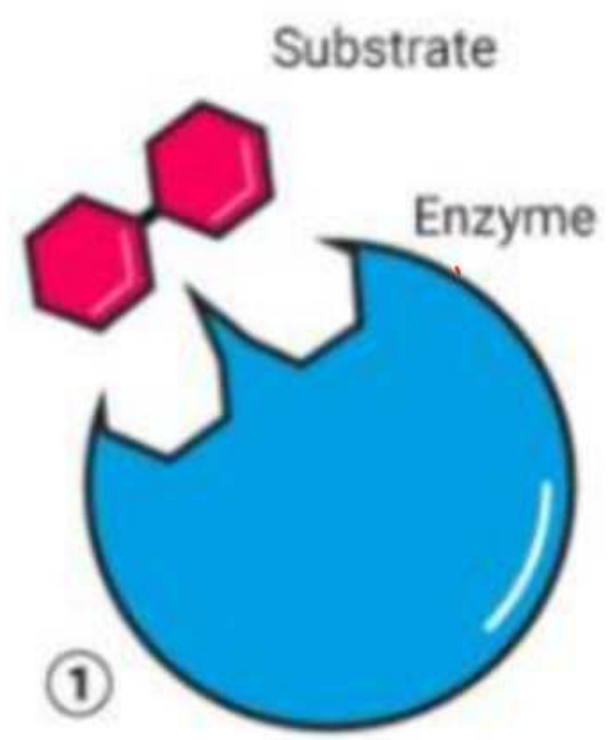
एन्जाइम उत्प्रेरण की क्रियाविधि :

एन्जाइम के अणुओं में अनेक कोटरे होती है ये कोटरे विशेष आकृति की होती है। इन कोटरो में सक्रीय समूह जैसे NH<sub>2</sub>, COOH, OH, -SH स्थित रहते हैं। जहाँ ये समूह होते हैं उसे सक्रीय केंद्र कहते हैं।

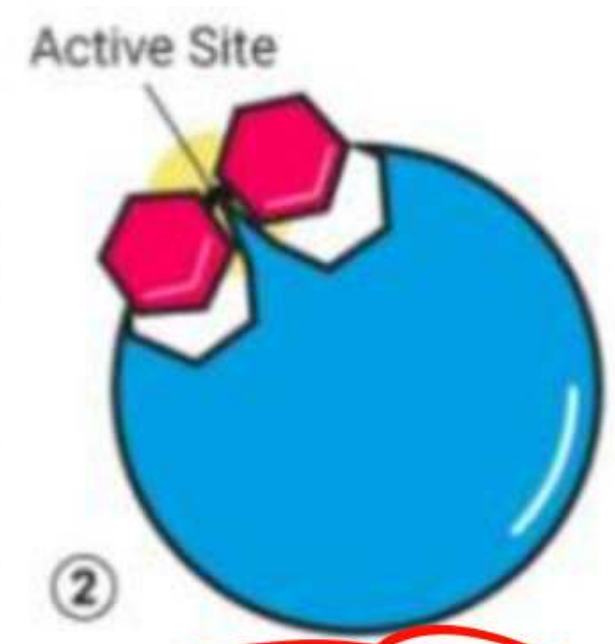


एन्जाइम के सक्रिय केंद्र से परिपूर्वक आकृति के क्रियाकारक के अणु उसी प्रकार से फिट हो जाते हैं जिस प्रकार से एक ताले में विशेष चाबी फिट होती है इसलिए इसे ताला-चाबी सिद्धांत कहते हैं।

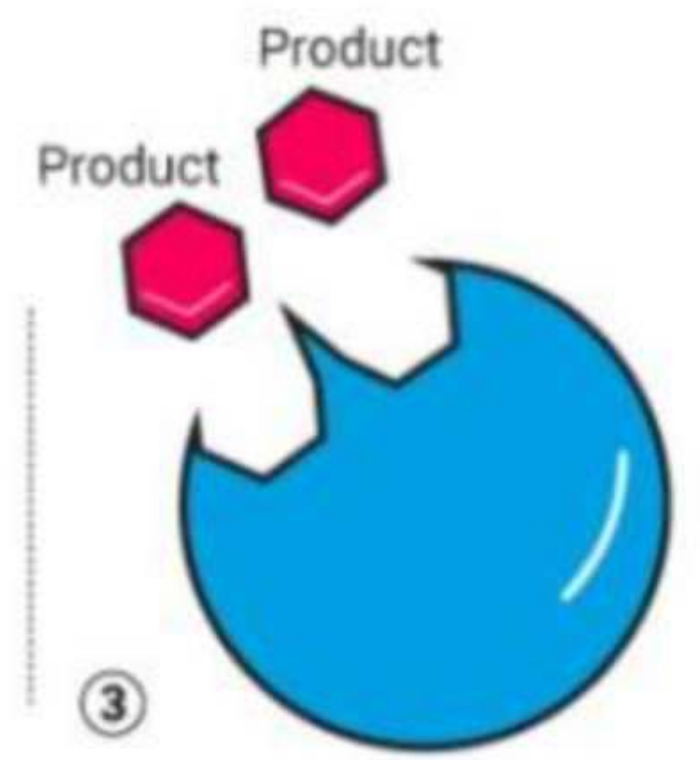




Enzyme + Substrate

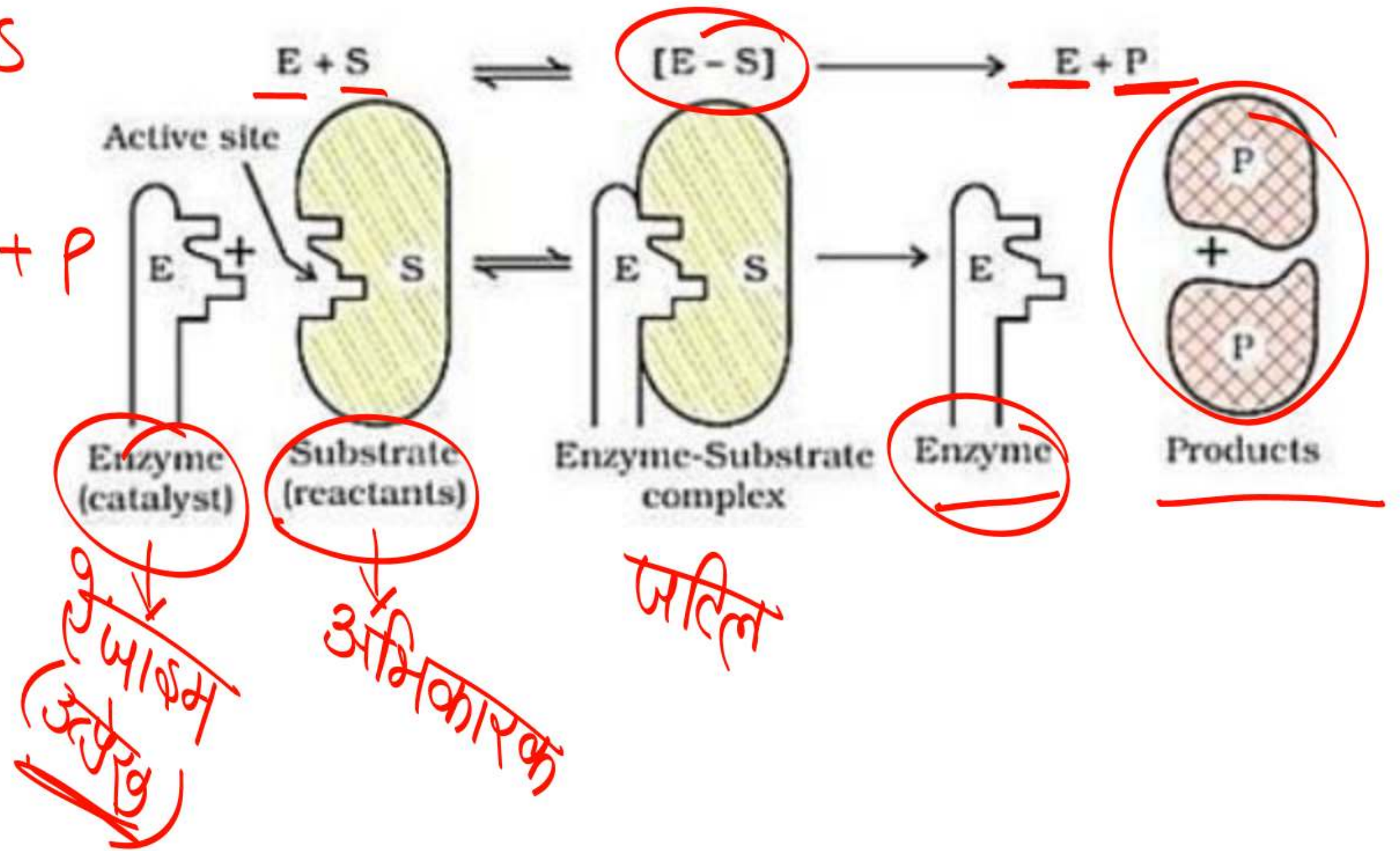


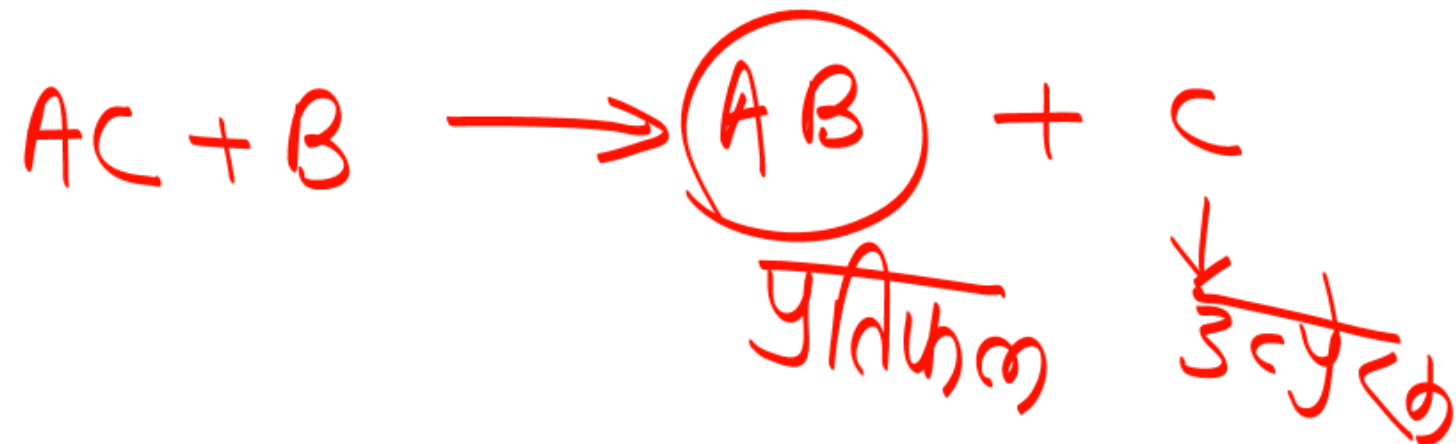
Enzyme-substrate complex



Enzyme + Product

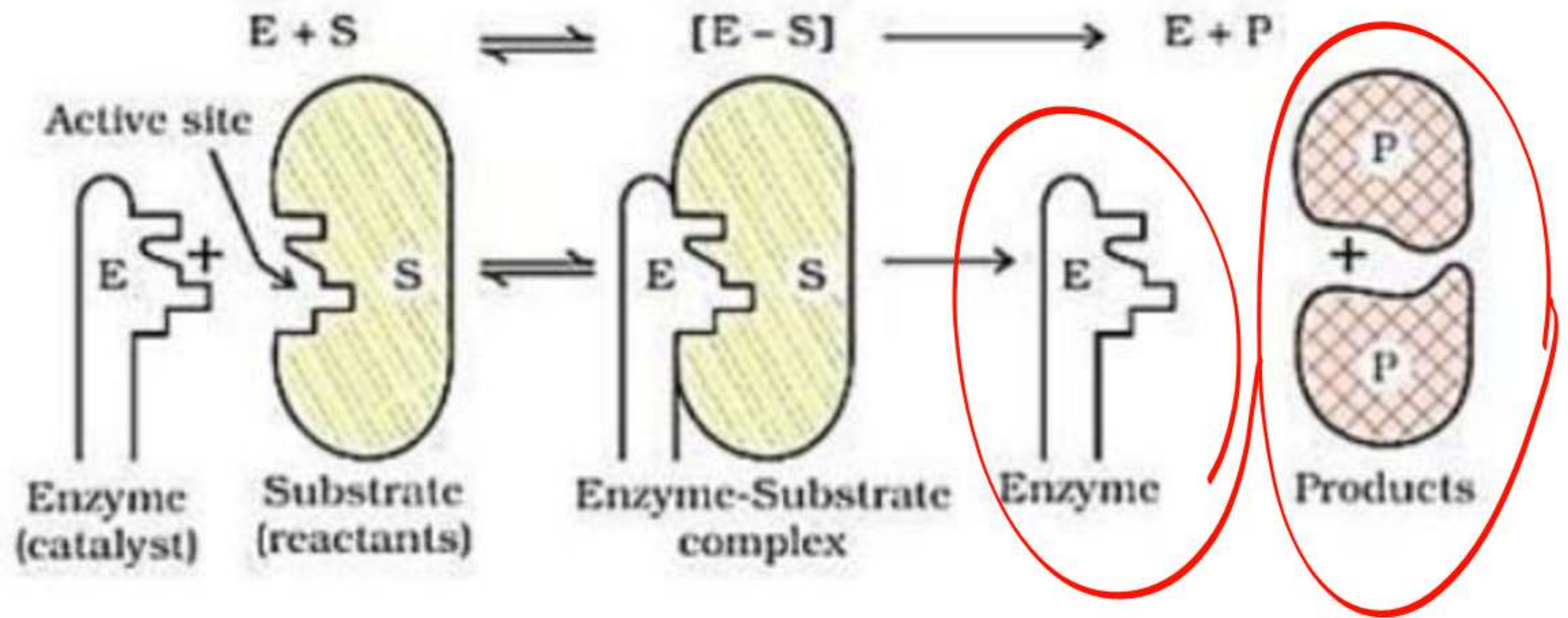
एन्जाइम तथा सब्सट्रेट (क्रियाकारक) के अणु मिलकर एन्जाइम क्रियाकारक(सब्सट्रेट) का निर्माण करते है।





एन्जाइम सब्सट्रेट संकुल टूटकर एन्जाइम तथा क्रियाफल या उत्पाद में परिवर्तित हो जाता है।

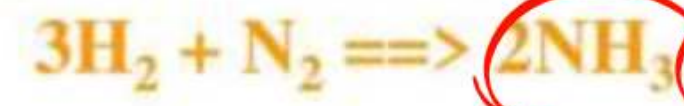
**E-S**



वनस्पति धी → वनस्पति तेल

(Ni)/Pt/Pd

### Haber Process



NH<sub>3</sub>

(Fe) (हैबर विधि)

Fe → उत्प्रेरक

H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

### Contact Process

(समर्क विधि)

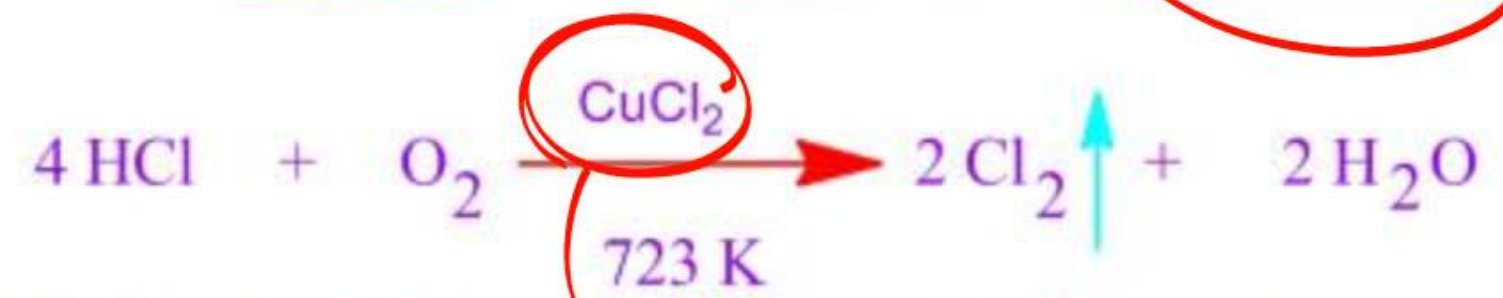
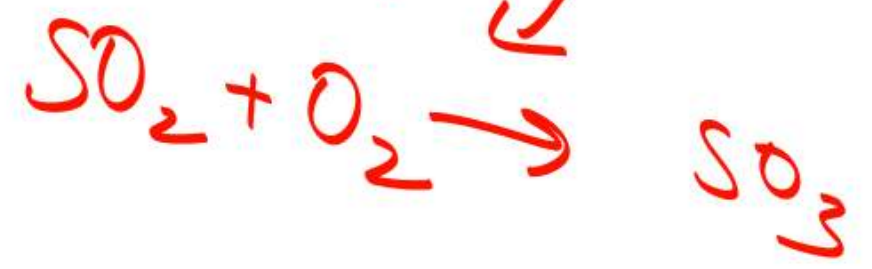


(Pt/V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)

Pt/V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

### Hydrogenation of C=C

(hardening of oil - vegetable oil to margarine)



Hydrogen chloride

Oxygen

Chlorine

Water

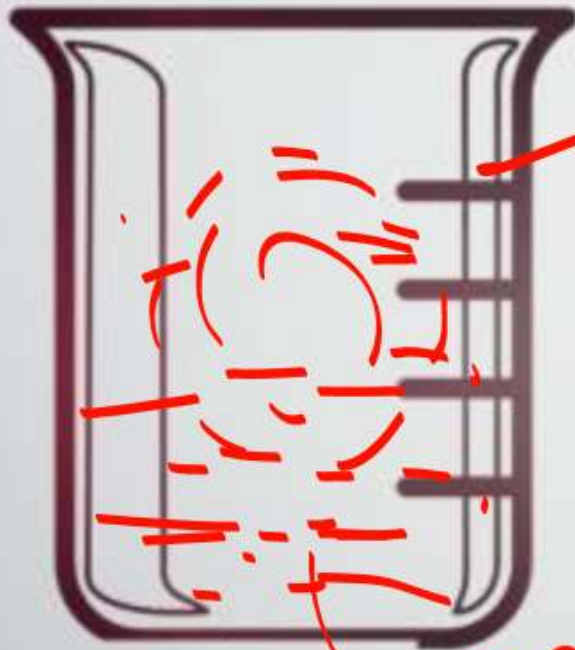
Deacon's process

वनस्पति तेल/पदार्थ

SUGAR



विलय

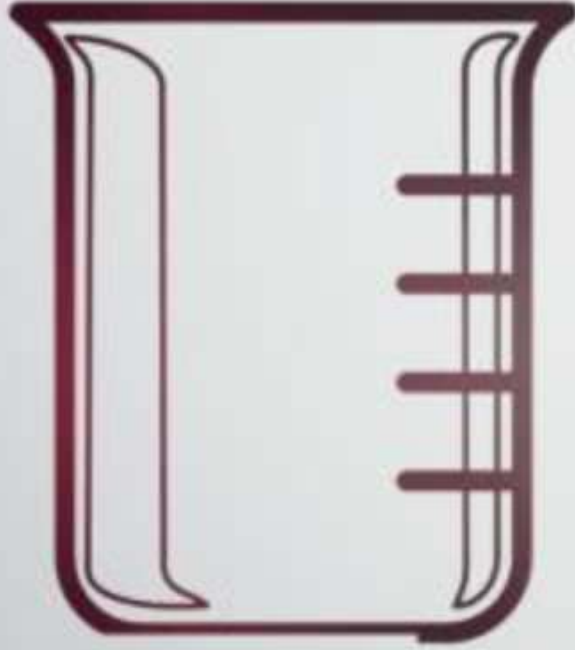


वास्तविक  
विलयन

विलायक

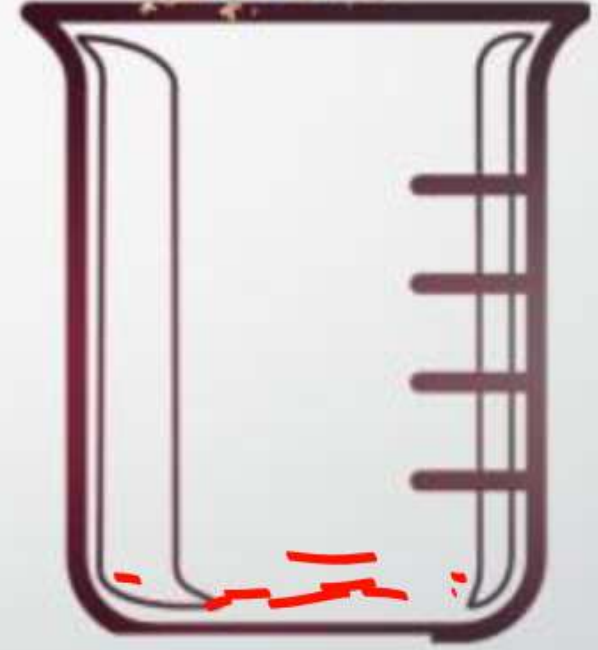


SUGAR



वास्तविक विलयन

SAND

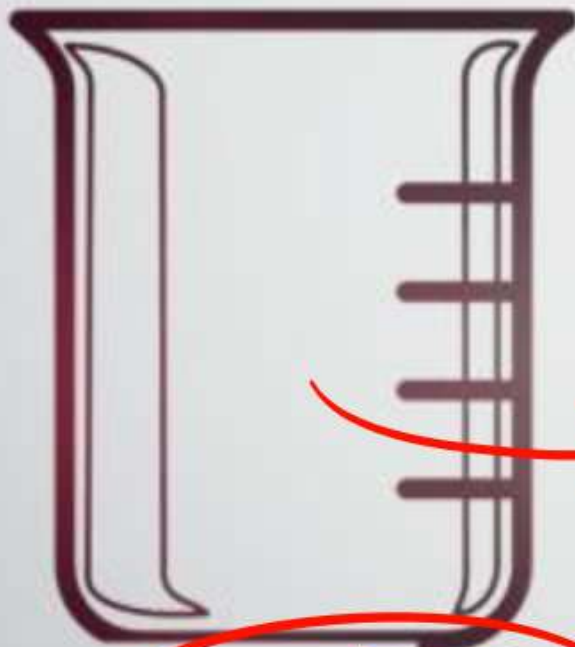


निलंबन

SUGAR



विलेय

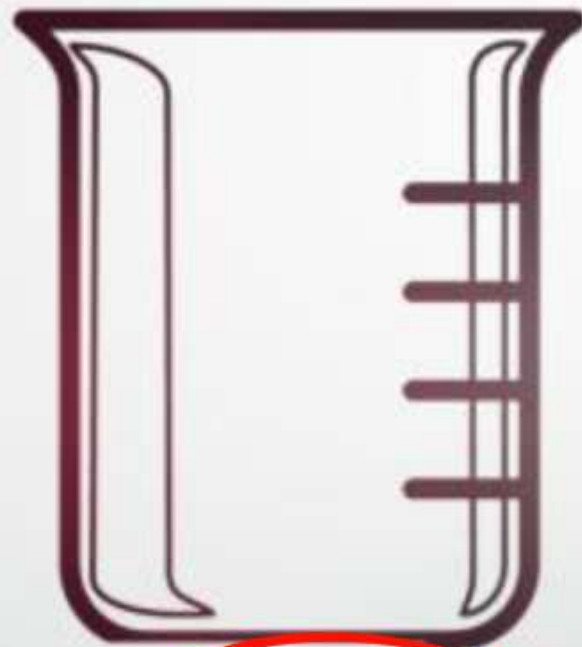


विलायक

वास्तविक विलयन

समांग

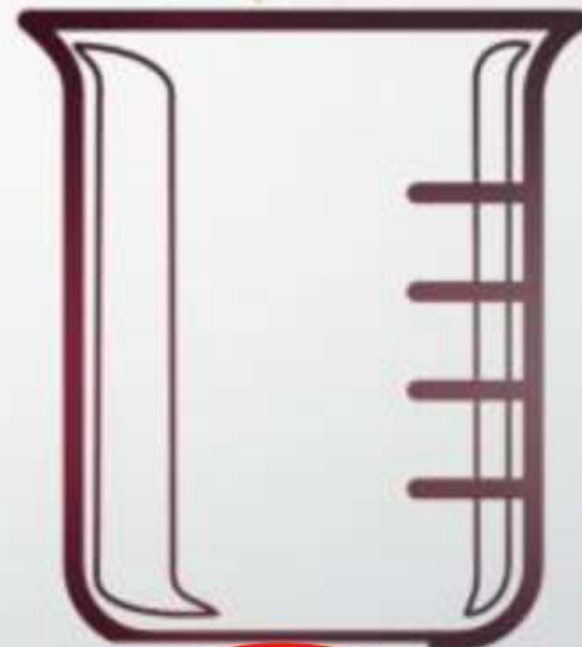
STARCH



कोलाइड

विषमांग

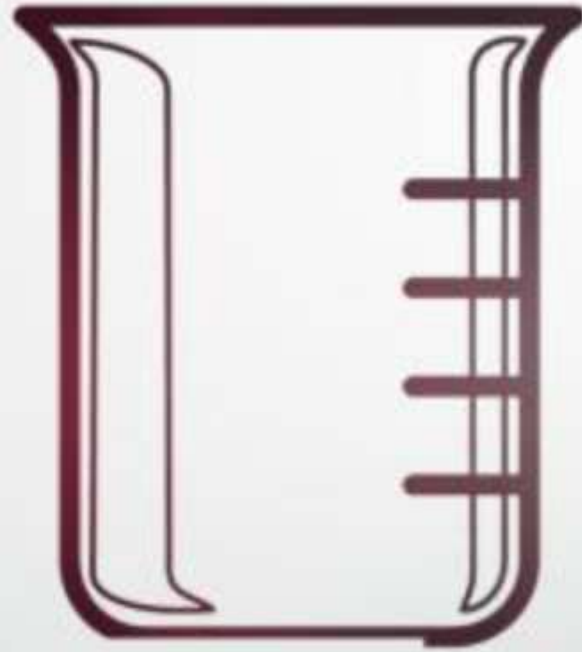
SAND



निलंबन

विषमांग

STARCH



कोलाॅइड

विषमांग

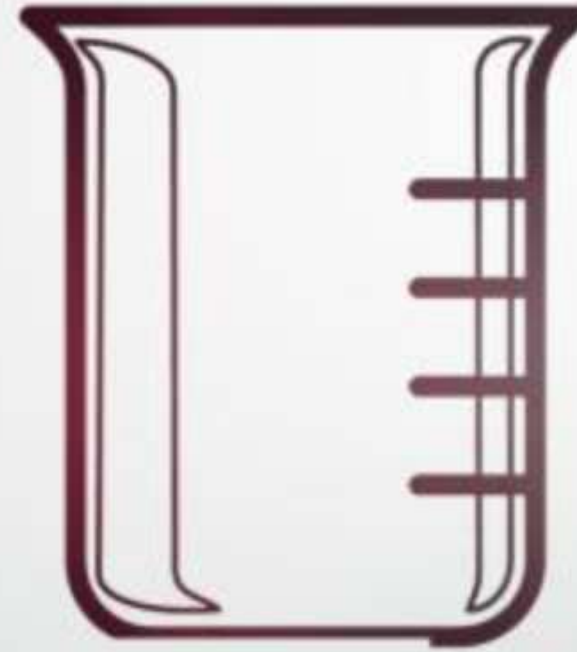
परिक्षिप्त प्रावस्था  
(Dispersed phase)

DP

परिक्षेपित माध्यम  
(Dispersion medium)

DM

STARCH



कोलाॅइड

विषमांग

परिक्षिप्त प्रावस्था  
(Dispersed phase)

विलेय (Solute)

परिक्षेपित माध्यम  
(Dispersion medium)

विलायक (Solvent)

वास्तविक विलयन	कोलाॅइड	निलंबन
इसके कणों का आकार <u>0.1nm से 1nm तक</u> होता है।	इसके कणों का आकार <u>1nm से 1000nm तक</u> होता है।	इसके कणों का आकार <u>1000nm से ज्यादा</u> होता है।
यह <u>समांग</u> होता है।	यह <u>विषमांग</u> होता है।	यह <u>विषमांग</u> होता है।
इस पदार्थ के कण <u>को नहीं देखा जा सकता है।</u>	इस पदार्थ के कण को उच्च क्षमता वाले <u>माइक्रोस्कोप से भी नहीं देखा जा सकता है।</u>	इस पदार्थ के कण को <u>नग्न आँखों से देखा जा सकता है।</u>
इसके कण <u>छन्ना पत्र को आसानी से पार कर सकते हैं।</u>	इसके कण <u>छन्ना पत्र को धीरे-धीरे पार करते हैं।</u>	इसके कण <u>छन्ना पत्र को पार नहीं कर सकते हैं।</u>
इसके कण प्रकाश का प्रकीर्णन <u>नहीं करते हैं।</u>	इसके कण प्रकाश का प्रकीर्णन <u>करते हैं।</u>	इसके कण प्रकाश का प्रकीर्णन <u>नहीं करते हैं।</u>