

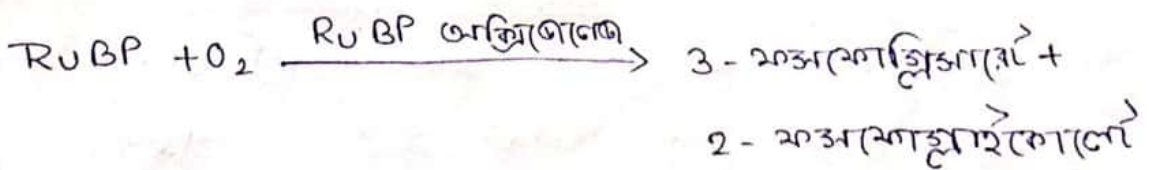
38) আণ্ডোকস্বভা বা মণ্ডোৱৰূপিত্ৰেণ কাৰে বণে? সই পদ্ধতিৰ ৰাধাৰ্ণিক বিক্রিয়াসুৰি উল্লেখ কৰ।

Ans. আণ্ডোকৰ উপস্থিতিত ও অৰ্থিক O_2 বনস্বে সৰুজ উদ্ভিদকালো মে অতিৰিক্ত স্বভাৰ বণে সৰু. প্ৰাথমিক চৰ্মাভাৰাপ ২৫ স্কু মন্ডাশোহুইকোণে উৎপন্ন হন, তাকে আণ্ডোকস্বভা বণে।

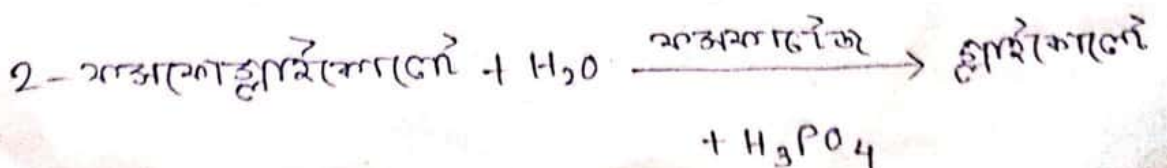
আণ্ডোকস্বভা পদ্ধতি → আণ্ডোকস্বভাৰে তেঁৱ ৰাধাৰ্ণিক বিক্রিয়াসুৰি চুকাৰোপ্লাস্ট, পায়অক্সিজেনে ও আইটো-কণ্ড্ৰিয়া সই. তিণি চেকাৰ্ণি অণ্ডোগুৰ সই অক্ষপন্ন হন।

A) চুকাৰোপ্লাস্টে সচ.যতি বিক্রিয়া - (প্ৰাথমিক পৰ্মাৰ) →

i) অক্সিজেনে অৰ্থিক বনস্বে O_3 উদ্ভিদেৰ চুকাৰোপ্লাস্টে উপস্থিত RuBisCO উৎসৰ্ণকি RuBP অক্সিজেনেৰূপে কাৰ কৰে সৰু. RuBP ক সচাৰিত কৰে 3-মন্ডাশো স্কিভাৰে সৰু. 2-মন্ডাশো স্কিভাৰে সচাৰিতকোণে উৎপন্ন কৰ।

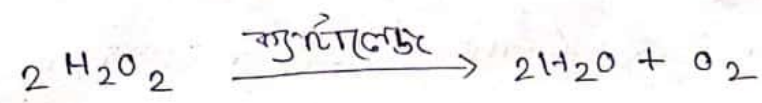
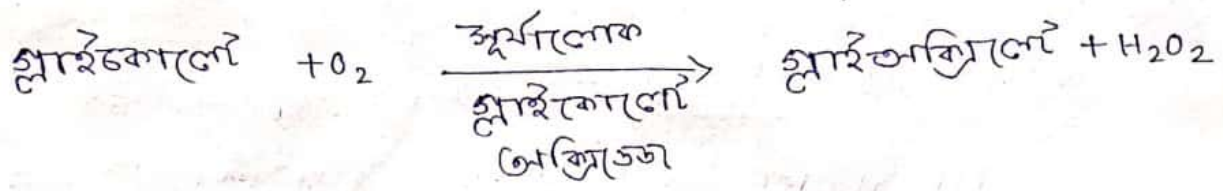


ii) 2-মন্ডাশো সচাৰিতকোণে তেঁৱ মন্ডাশে অপসৰিত কৰে সচাৰিতকোণে পায়িত হন।

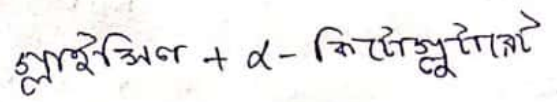


B) পারঅক্সিজোম অ.যতি বিক্রিয়া → (প্রাথমিক পর্যায়)

i) গ্লাইকোলেট ডুগ্লানোপ্লাস্ট থেকে পারঅক্সিজোম প্রবেশ করে এক. জারিত হয়ে গ্লাইক্সিজোলেট এক. H_2O_2 উৎপন্ন করে, পরবর্তী পর্যায় H_2O_2 বিক্রিয় হয়ে O_2 উৎপন্ন করে,

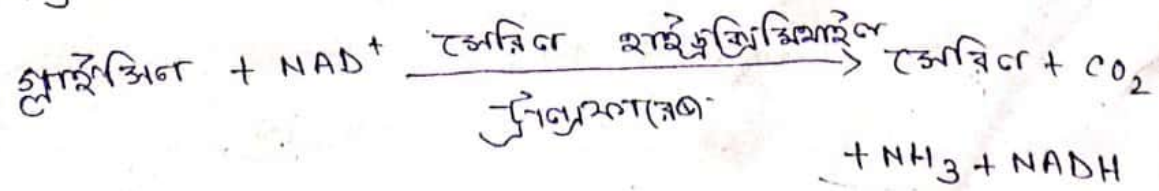


ii) পরবর্তী পর্যায় গ্লাইক্সিজোলেট সুটোমেরে সঙ্গে বিক্রিয়া করে গ্লাইক্সিজোন উৎপন্ন করে,



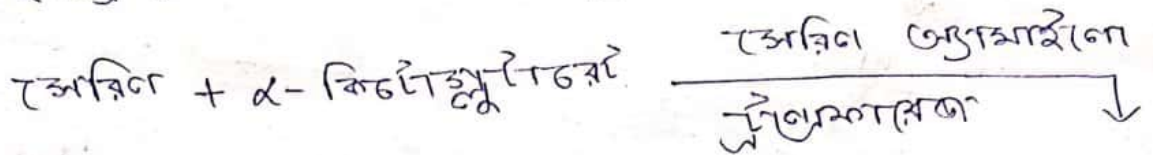
c) গ্লাইকোকেনেট্রিমার অ.যতি বিক্রিয়া → গ্লাইক্সিজোন

পারঅক্সিজোম থেকে গ্লাইকোকেনেট্রিমার ত্যাগ এক. NAD^+ দ্বারা জারিত হয়ে অ্যামিন, CO_2 ও NH_3 উৎপন্ন করে,



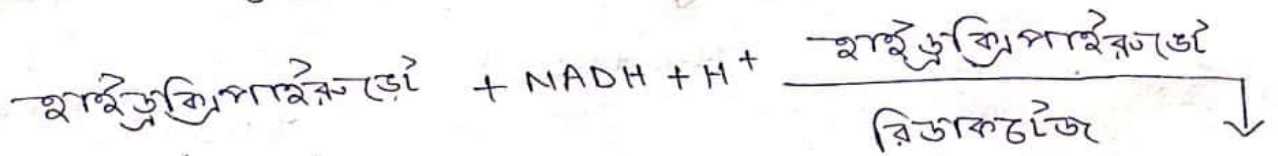
D) পারভাক্সিজোম অণুঘটিত বিক্রিয়া (পরবর্তী পর্যায়) →

i) অক্সিজেন, α -কিটোহুটোরেটের সাথে বিক্রিয়া করে হাইড্রোক্সিপার্সুরেটে 3 হুটোরেটে উৎপন্ন করে,



হাইড্রোক্সিপার্সুরেট + হুটোরেট

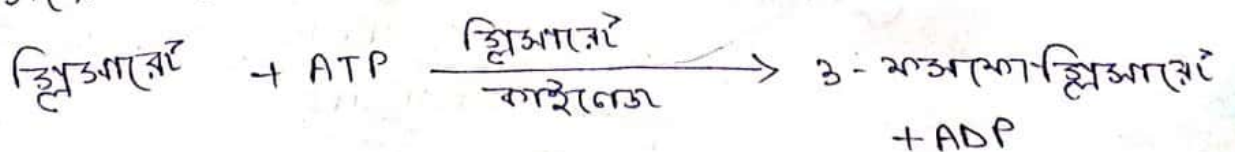
ii) হাইড্রোক্সিপার্সুরেটে, $\text{NADH} + \text{H}^+$ দ্বারা বিজারিত হয়ে গ্লুকোরেটে উৎপন্ন করে।



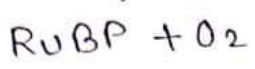
গ্লুকোরেট + NAD^+

E) ক্লোরোপ্লাস্টে অণুঘটিত বিক্রিয়া (পরবর্তী পর্যায়) →

গ্লুকোরেটে পুনরায় ক্লোরোপ্লাস্টে ফিরে এসে ATP-র দ্বারা সাথে বিক্রিয়া করে 3-ফসফোগ্লুকোরেটে রূপে উৎপন্ন করে। 3-ফসফোগ্লুকোরেটে ককলেটিন চক্রের মাধ্যমে RUBP উৎপন্ন করে।

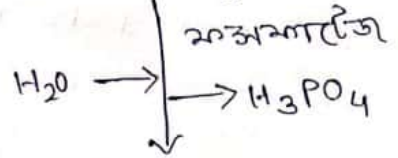


চক্রেটিং চক্র



RuBP
অক্সিজেনে

3- মনঅণু স্ফিআরো
+
2- মনঅণু স্ফিআরো



স্ফিআরো

3- মনঅণু স্ফিআরো
স্ফিআরো
কাইজে \rightarrow ADP
ATP

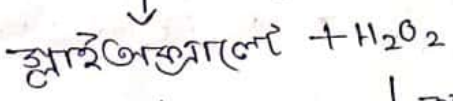
স্ফিআরো

চক্রেটিং স্ফিআরো

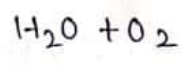
সূর্যালোক



স্ফিআরো
অক্সিজেন

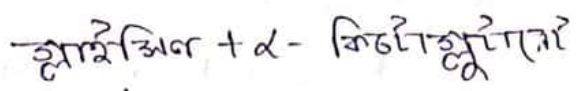


ক্যাটালেজ



সূর্য আলোক
শক্তি

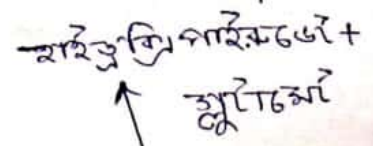
সূর্য আলোক



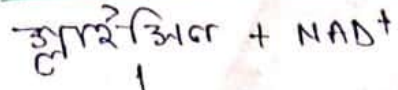
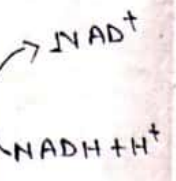
পারঅক্সিজেন

স্ফিআরো

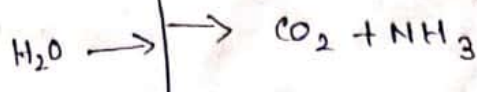
স্ফিআরো
সূর্য আলোক
সূর্য আলোক



α - ক্লোরো
সূর্য আলোক
সূর্য আলোক



সূর্য আলোক স্ফিআরো অক্সিজেন
সূর্য আলোক



সূর্য আলোক

সূর্য আলোক স্ফিআরো

Fig -> C_2 চক্রেটিং সূর্য আলোক