

- تحدث هذه التفاعلات في منطقة اللُّحمة (الستروما) بوجود الأنزيمات والمواد اللازمة . - تشتمل حلقة كالفن سلسلة من التفاعلات تبدأ بالسكر الخماسي رببيلوز ثنائي الفسفات . و يمكن تلخيص حلقة كالفن كما يلي : 1- تتحد ثلاثة جزيئات من CO2 مع ثلاثة جزيئات رببيلوز ثنائي الفسفات وتسمى هذه العملية تثبيت ثاني أكسيد الكربون ، لتنتج ثلاثة جزيئات من مركب وسطي غير ثابت . فينشطر إلى جزئين من حمص غليسرين أحادي الفوسفات (3) . (PGA- يتم اختزال كل جزيء من حمص غليسرين أحادي الفوسفات باستخدام جزيء ATP والهيدروجين في مركب NADPH لينتج مركب غليسرين الدهايد أحادي الفوسفات (PGAL) . مما يسمح باستمرار حلقة كالفن .