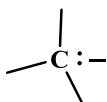
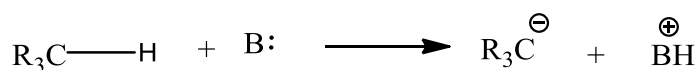


2- أيون الكربون السالب (الكاربأنيون) :Carbanion

ويوصف بأنه ذرة كربون تتصل بها ثلاثة اواصر وتحمل شحنة سالبة أي تحاط بثمانية الكترونات (8e)، وتعتبر كاشف النيوكلو فيلي.



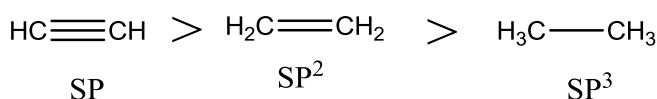
وهو ايونات الكربون السالبة وتتكون خلال الكسر (الانقسام) غير المتجانس للرابطة التساهمية في المركبات العضوية. وتتكون ايونات الكاربانيون عند تفاعل الكربوهيدرات مع قواعد قوية أو اثناء تفاعلها مع بعض الفلزات . يتطلب تفاعل الهيدروكربون مع القاعدة القوية ان تكون قوة القاعدة المستخدمة مساوية او اكبر من قوة الكربانيون المتكون



* الأستقرارية لأيون الكربون السالب :

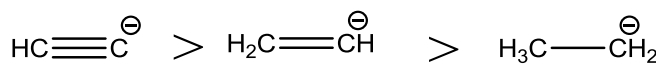
هناك عدد من الصفات التركيبية في R-H التي تعزز من سهولة إزالة H بواسطة القواعد من خلال جعله أكثر حامضية ، كما وأن هناك عدد من الصفات التي تعمل على إستقرار الأيون السالب R^{\ominus} الناتج ومن أهم الصفات التي تعمل على إستقرار أيون الكربون السالب (الكاربأنيون) وهي كما يلي :-

1- زيادة الصفة S على ذرة كربون الكاربانيون :- إن هذا التأثير يلاحظ من خلال زيادة حامضية ذرات الهيدروجين حسب التسلسل الآتي



إن الأوربيبتالات S هي اقرب الى النواة من الأوربيبتالات المقابلة P وفي مستوى طاقة أقل وهذا الفرق ينتقل الى الأوربيبتالات الهجينة الناتجة عن دمجها سوية لذلك فان المزدوج الألكتروني في الأوربيبتال SP يكون منجذبا بصورة أقوى وأقرب نحو ذرة الكربون مقارنة بالمزدوج الألكتروني في أي من الأوربيبتال SP² أو SP³ (زيادة كهروسالبية ذرة الكربون فعليا) ان هذا

يعمل على جعل ذرة الهيدروجين أسهل للفقدان وبدون مزدوجها الألكتروني



(حامضية أكثر) ويعمل أيضا على أستقرار أبون الكربون السالب لذلك فإن استقرار الكارون السالب تنازليا