

NAMA : ANGGITA PUTRI ANASTASYA

NIM : 2110101049

SIFAT KIMIA

1) Pengertian mereduksi

Mereduksi ialah kegiatan untuk mengurangi sesuatu. Saat reaksi reduksi terjadi, zat akan mengalami kenaikan elektron sehingga membuatnya lebih bersifat negatif. Sifat ini disebabkan oleh adanya gugus aldehida atau keton bebas dalam molekul karbohidrat.

2) Pembentukan fulfural

Fulfural adalah senyawa organik siklik dengan lima atom karbon sebagai penyusun utama kerangkanya. Furfural termasuk dalam sakarida dan merangsang saraf lidah merasakan manis. Karena banyak dipakai dalam industri pangan, kosmetika, dan obat-obatan, senyawa yang terutama diperoleh dari sisa panen pertanian sereal ini menjadi komoditas dagang penting.

3) Pembentukan osazon

Pembentukan osazon terjadi karena gugus aldehid ataupun keton dari karbohidrat berikatan dengan phenilhidrazine

4) Pembentukan Ester

Ester merupakan suatu senyawa organik dengan sifat-sifat tertentu yang terbentuk melalui penggantian atom hidrogen pada gugus karboksil dengan suatu gugus organik (dilambangkan dengan R').

5) Isomerisasi

Isomerisasi adalah peristiwa perubahan struktur senyawa hidrokarbon, misalnya dari rantai lurus menjadi bercabang tanpa disertai perubahan rumus molekul. Perannya dalam glikolisis adalah pada tahap-tahap glikolisis terjadi isomerisasi 6-fosfat setelah investasi energi.

6) Pembentukan Glikosida

Glikosida dibentuk oleh eliminasi air antara hidroksil anomerik dari monosakarida siklik dan gugus hidroksil dari senyawa lain. Glikosida tidak mengalami mutarotasi tanpa adanya katalis asam, sehingga mereka tetap terkunci pada konfigurasi Gugus hidroksil pada karbon anomerik dapat mengalami perubahan orientasi dari posisinya.

SIFAT FISIKA

7) Rumus Fischer

Rumus Fischer merupakan rumus proyeksi Pada senyawa yang termasuk karbohidrat terdapat gugus fungsi, yaitu gugus $-OH$, gugus aldehida atau gugus keton.

8) Aktifitas Optik

Aktivitas optik adalah kemampuan zat tertentu untuk memutar bidang cahaya terpolarisasi bidang pada saat cahaya melintas melalui kristal, zat cair atau larutan. Hal ini terjadi bila molekul zat tidak simetris, sehingga molekul-molekul tersebut dapat memiliki dua bentuk struktur yang berbeda, masing-masing merupakan pencerminan yang lain

9) Konfigurasi Molekul

Dalam fisika atom dan kimia kuantum, konfigurasi elektron yaitu susunan elektron-elektron pada sebuah atom, molekul, atau struktur fisik lainnya.

10) Rumus Haworth

yang dimaksud dengan rumus Haworth adalah cara umum menggambarkan struktur lingkaran monosakarida dengan spektif tiga dimensi sederhana.