

Glenifer Yaqvelin Garcia Diaz 1-C
La ruta de las pentosas fosfato.

Esta ruta es una alternativa que puede seguir la molécula de glucosa, en la cual va a consistir en oxidarse y la energía no será en forma de ATP.

Se lleva a cabo mediante dos fases, la primera es la fase oxidativa, esta van a ocurrir 3 reacciones, iniciando con una oxidación de la molécula de glucosa-6-fosfato a fosfogluconolactona, posteriormente será hidrolizada a 6-fosfogluconato y se descarboxilará para convertirse en ribulosa-5-fosfato, como resultado de esta fase se producirá la generación del poder reductor y se formarán dos moléculas de $\text{NADPH} + \text{H}^+$.

La segunda fase es la interconversión de azúcares, en esta fase se producirán una serie de reorganizadores moleculares entre los monosacáridos, participan enzimas como isomerasas y epimerasas, las transcetolasas y transaldolasas que son las encargadas de transferir fragmentos de carbono.

El balance de la ruta es:

