



Set de Reactivos de Fenoles para Vino – HI83742-20

Description

Los HI83742-20 son reactivos de alta calidad preparados previamente, lo que permite a los usuarios lograr mediciones colorimétricas rápidas y precisas. Estos reactivos siguen un método en el que la reacción entre fenoles y reactivos provoca un color azul en la muestra. La reacción entre los fenoles y el reactivo de Folin-Ciocalteu implica la oxidación de los grupos fenólicos ($R-OH$) con una mezcla de ácido fosfotungsténico ($H_3PW_{12}O_{40}$) y ácido fosfomolibdico ($H_3PMo_{12}O_{40}$) a la forma quinoidea ($R=O$). La reducción concomitante del reactivo de Folin-Ciocalteu provoca un color azul en la muestra que es proporcional al contenido fenólico total que, a su vez, se expresa como g/L de equivalentes de ácido gálico (GAE). Otro método común para expresar el contenido de fenol es informar el índice de Folin (FI) o el índice total de fenol. Simplemente multiplique el valor de lectura en g/L de GAE por 25, para encontrar el valor del índice de Folin. Estos reactivos están diseñados para ser utilizados con muestras que tienen un rango esperado de 0.00 a 5.00 g/L de fenoles. Los compuestos fenólicos son importantes por varias razones, ya que (i) afectan el color del vino, (ii) tienen un sabor astringente, (iii) pueden tener olor picante, (iv) son una fuente de reducción de oxígeno y (v) son fuentes de sustancias colorantes. El vino puede contener una gran variedad de compuestos fenólicos y, con las técnicas analíticas tradicionales, es difícil distinguir entre fenoles totales y fenoles específicos. Aunque se han realizado algunos progresos con la cromatografía líquida de alta resolución (HPLC), los análisis más comunes para los fenoles totales siguen siendo la reacción de las sustancias fenólicas con el reactivo Folin-Ciocalteu. Otros métodos como las determinaciones espectrofotométricas directas son menos precisos, debido a la diferencia en la absorción molar específica, y el color presente de las sustancias no fenólicas.