

3,3', 5,5' -tetrametilbenzidina

Código: 13-2213-001 (1g)

Descrição do produto:

Formula molecular: C₁₆H₂₀N₂

Peso molecular: 240,34

Sinônimos: TMB

Cas: RN 54827-17-7

3,3', 5,5' -tetrametilbenzidina (TMB) é um substrato cromogênico usado com peroxidase e sistemas acoplados a peroxidase. Muito utilizado em procedimentos de ELISA forma um produto final solúvel, que é azul e pode ser lido espectrofotometricamente a 370 nm ou 655 nm.

A reação pode ser interrompida com ácido sulfúrico 2 M e lida em 450 nm. Isto eleva a sensibilidade da reação entre 2 a 4 vezes.

Este produto também pode ser usado na determinação quantitativa da hemoglobina e coloração histoquímica.

Este produto é de uso exclusivo em pesquisa, não recomendado para drogas de uso humano, doméstico ou outros usos.

Procedimento de preparação:

Uma solução de estoque de TMB pode ser preparada por dissolução de 1 mg/mL de DMSO. A solução de trabalho é constituída diluindo 1 mL de solução estoque de DMSO com tampão citrato fosfato 9 mL, pH 5,0, e depois a adição de 2 µL de 30% peróxido de hidrogênio fresco para os 10 mL de solução/tampão de substrato imediatamente antes do uso.

As soluções-mãe de TMB em DMSO podem ser congeladas em volumes de 1-2 mL em -20 ° C. Assim, quando armazenada desta maneira, as soluções permanecerão ativas durante pelo menos dois anos.

Qualquer oxidação poderá ser revelada como uma alteração de cor da solução de trabalho.

Armazenamento/Estabilidade:

Armazenar o produto em 2-8°C. Ele permanece ativo por um mínimo de dois anos desde o fornecimento.

Referências:

Liem, H.H., *et al.*, Quantitative Determination of Hemoglobin and Cytochemical Staining for Peroxidase Using 3,3',5,5'-tetramethylbenzidine



Dihydrochloride, a Safe Substitute for Benzidine.
Anal. Biochem., 98, 388-393 (1979).