4) Esto permite el reconocimiento de dichos elementos hasta en la relación de 1 en 50.

5) Para el caso particular del ion Zn^{++}, cuando se encuentra en presencia de máxima cantidad de otros elementos del grupo (especialmente Al^{+++} y Cr^{+++}) por razones de seguridad, el límite inferior para el Zn^{++} se eleva a 0.1 mg. lo que permite su reconocimiento estando en relación de 1 en 25.

Al^{+++} y Cr^{+++}) por razones de seguridad, el límite inferior para el Zn^{++} se eleva a 0.1 mg. lo que permite su reconocimiento estando estando en relación de 1 en 25.

6) Dada la facilidad con que pueden incorporarse por distintas vías (reactivos y materiales) trazas de hierro y aluminio para decidir sobre la importancia o valor de un resultado positivo muy débil, para estos elementos, será necesario realizar un ensayo en blanco y aún cuando se crea conveniente, un ensayo comparativo con cantidades conocidas de los mismos.

7) Se insinúan nuevas posibilidades relacionando la técnica estudiada con los elementos raros del grupo 3 y con la aplicación de la marcha sistemática y su coordinación con el grupo 4.

Resumido por: el autor.

Publicado en: Ann. Fac. Quím. y Farm. (Montevideo). Vol. 5, pág. 53-99, (1956).

55 Nº 121 - *Microdeterminación de Selenio en compuestos orgánicos.*

O. Musto y S. Dittrich.

La técnica de combustión de Schöniger nos asegura una mineralización cuantitativa del selenio orgánico, obteniéndose así un método rápido y seguro para la determinación de dicho elemento. La dosificación del ácido selenioso con solución de tipo tiosulfato según Mc Nulty es adaptada con todo éxito a la determinación, lográndose buenos resultados en sustancias conteniendo además de selenio C—H—O—N—Cl—Br—I. Interfiere el azufre.

Resumido por: el autor.

Publicado en: Ann. Fac. Quím. (Montevideo). Vol. 6, pág. 115, (1960).

SECCION F) QUIMICA BIOLOGICA.

10 Nº 122 - *Intensidad de quimioluminiscencia en mezclas de luminol y una fuente de radicales OH, en su dependencia con el pH.*

J. R. Totter y A. E. Gordillo.

Departamento de Química Biológica.
Facultad de Medicina de Montevideo.

Trabajos realizados para investigar la cinética de producción de luz de reacciones enzimáticas en presencia de 5—amino 2,3— ftalazina 1,4—diona (luminol) sugirieron que los radicales libres oxidantes, pueden influir en la quimioluminiscencia (Totter y colaboradores).

Por experiencias con peroxidisulfato de potasio, se sabe que el pKa radical OH puede estar cerca de 11 o 12 (Giuliano y colaboradores).

Se estudió la relación entre el pH y el máximo de intensidad de luz emitida al mezclar soluciones de luminol y peroxidisulfato de potasio. La mitad de la intensidad máxima se observó en la proximidad de pH 11-12. La gráfica de un experimento típico es aproximadamente concordante con la curva de disociación teórica calculada con los datos de un pKa estimado en 11.7. El pK observado se atribuyó provisoriamente a la disociación de radicales OH, siendo el radical O— necesario para la producción de luz. El que no sea posible observar un único pKa puede ser debido a la descomposición del radical OH por reacciones competitivas que no producen luz.

Resumido por: los autores.

Publicado en: Anales de la Facultad de Medicina. Montevideo. Vol. 1, pág. 37. (1961).