

Se estudian las condiciones para ambos métodos, así como la calidad de los productos por ellos obtenidos. En base a estos datos se construyen flow-sheets y balances de materiales para uso industrial, que sirven para obtener datos económicos aproximados.

De éstos se deduce que el método de disolución de barita sólo es valioso en combinación con una fábrica de sulfúrico por el método de contacto. Resulta entonces, que por ahora es preferible el método de molienda parcial, tamizado y extracción, como posibilidad de aprovechamiento industrial en gran escala de una importante materia prima nacional. Es posible, en base a los recursos minerales de nuestro suelo, obtener grandes beneficios económicos en la producción de este pigmento, hasta ahora importado en su totalidad.

Recibido: 21-I-1963.

SECCION K) RADIOQUIMICA Y QUIMICA DE LAS SUSTANCIAS IRRADIADAS.

6 N° 149 - *Ensayos de obtención de l-tiroxina marcada con I-131.*

J. L. Servian.

Trabajo realizado en la Sección de Preparación de Radio-elementos del Centro de Estudios Nucleares de Saclay. Francia.

Luego de hacer un estudio crítico de los diversos métodos de marcado de la tiroxina, se estudia experimentalmente su separación, detección y determinación cuantitativa.

Se hicieron ensayos de obtención por intercambio isotópico, de bajas actividades específicas y un estudio cinético del intercambio a temperaturas de 51, 77, 88 y 98° C, encontrándose una ley de primer orden con respecto al tiempo. Se propone una técnica de marcado en medio propilenglicol-agua 50|50 (v|v).

Para eliminar la actividad debida al I-131 no fijado a la tiroxina se utilizó la extracción con cloroformo iodado o tetracloruro de carbono iodado. De esta manera se elimina de la solución

de tiroxina todo el I-131 no fijado (tanto el  $I^0$  como el  $I^-$ ).  
Esta técnica se mostró útil para los casos en que la cantidad de iodo portador fuese pequeña.

Se efectuaron ensayos para obtener más altas actividades específicas y se obtuvieron valores de hasta  $9\text{Ci/mM}$ .

Para el caso de estas actividades resta resolver el problema de la eliminación total del I-131 no fijado a la tiroxina.

Resumen: por el autor.

Recibido: 28-I-1963.