



Fármaco Natural para el Papiloma Virus

Dattilo M., Murano M., Heba. J., Zampatti M., Dománico R.
INTI-Química

Introducción

El número de personas afectadas por verrugas genitales crece constantemente. Estas verrugas están clasificadas como de transmisión sexual y son provocadas por el Virus del Papiloma Humano o VPH del cual existen identificados hasta la fecha más de 100 tipos distintos.

Los tratamientos terapéuticos utilizados para eliminar las verrugas genitales se basan en los siguientes tratamientos: Criocirugía con nitrógeno líquido, ácidos orgánicos, resina de podofilo o **Podofilotoxina (PPT)**

La resina de Podofilo no sólo contiene el agente terapéutico activo sino también otras sustancias citotóxicas responsables de los efectos secundarios indeseables por ello el mercado farmacéutico tiende a reemplazarla rápidamente por la **PPT pura**.

Un laboratorio nacional solicitó este trabajo debido a la imposibilidad actual de conseguir proveedores internacionales de este farmoquímico.



Objetivos

A) Obtener por aislamiento y purificación la PPT a partir del extracto vegetal de Podofilina obtenido de las raíces de Podophyllum Emodi

B) Diseñar un protocolo analítico y una hoja de especificaciones, acorde a la droga y a su aplicación terapéutica, dado que esta droga no se encuentra en ninguna Farmacopea

Descripción Experimental



Resultados

En la tabla 1, se observan los resultados obtenidos para la podofilotoxina.

Determinación	Resultados
Aspecto	Polvo blanco
CCD	Cumple*
HPLC	97.4 % (Normalización de áreas)
Punto de fusión	184.2 185.8
Rotación óptica específica	129.6
Demetil - podofilotoxina	Ausencia

Conclusiones

A) La Podofilotoxina obtenida, por aislamiento y purificación de la resina se obtuvo con una pureza superior al 95%, acorde a la especificación. La recuperación fue cercana al 90 % del material presente en la materia prima de partida.

B) Se entregó la Hoja de Especificaciones.



Nota: La podofilotoxina pura actualmente se encuentra disponible en el mercado nacional siendo un ejemplo claro de **sustitución de importación**