



# Zestaw diagnostyczny do wykrywania komórek nowotworowych (CTC) oraz jego zastosowanie do identyfikacji komórek nowotworowych

## Status ochrony

**Patent nr 244526**

## Przedmiot

Przedmiotem wynalazku jest zestaw diagnostyczny do identyfikacji komórek nowotworowych, ze szczególnym uwzględnieniem komórek nowotworowych krążących we krwi pacjenta (CTC), oraz jego zastosowanie do diagnozowania in vitro nowotworów u ludzi.

Podstawę testu stanowi badanie aktywności genów gonadotropiny kosmówkowej (CGB w tym CGB1-2) i telomerazy (hTERT), które kontrolują rozwój i metastazę różnych raków, niezależnie od pochodzenia.

## Zastosowanie

Przeprowadzanie wczesnej diagnostyki procesów nowotworzenia, monitorowanie przerzutów nowotworowych i skuteczności leczenia.

Docelowo diagnozowanie obejmuje nowotwory wybrane z grupy: rak piersi, rak jajnika, rak prostaty, rak jelita grubego, rak płuca.

## Wyróżniające cechy

- Zwiększona wykrywalność komórek nowotworowych dzięki diagnostyce opartej o jednoczesne oznaczanie dwóch uniwersalnych markerów nowotworowych;
- Specyficzność testu wobec agresywnych wariantów nowotworów;
- Diagnostyka nisko inwazyjna – pozwalająca na identyfikację CTC wyizolowanych z krwi obwodowej pobranej od pacjenta;
- Wykorzystanie szybkiej i czułej metody ilościowego PCR opartej o zaproponowane startery i sondy, umożliwiające wykrywanie pojedynczych komórek nowotworowych;

## Stadium technologii/poziom gotowości technologicznej

Metoda w trakcie walidacji / **TRL 5**

## Kontakt

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
Dział Nauki, Innowacji i Zarządzania Projektami  
zstachowiak@ump.edu.pl