

Procedimento e kit per la diagnosi in vitro della sindrome da anticorpi anti-fosfolipidi

KEYWORDS

- ❑ ANTICORPI ANTIFOSFOLIPIDI
- ❑ CARBAMILAZIONE
- ❑ EPITOPHI CRIPTICI
- ❑ NEO-EPITOPHI
- ❑ DIAGNOSI DI LABORATORIO

AREA

- ❑ CHIMICA E BIOTECNOLOGIE

CONTATTI

➤ TELEFONI
+39.06.49910888
+39.06.49910855

➤ EMAIL
u_brevetti@uniroma1.it

Priorità

n.102021000002306 del 03.02.2021.

Tipologia Deposito

Brevetto per invenzione.

Titolarità

Sapienza Università di Roma 100%

Inventori

Sorice Maurizio, Misasi Roberta, Garofalo Tina, Longo Agostina, Capozzi Antonella, Manganelli Valeria, Recalchi Serena, Ritano Gloria.

Settore industriale & commerciale di riferimento

Aziende produttrici di Kit Diagnostici; Utilizzo esteso a tutti settori che si occupano di Diagnostica Specialistica.

Stato di sviluppo

Gli esiti dell'utilizzo del prototipo dell'invenzione sono stati positivi, soprattutto per i pazienti negativi ai test convenzionali; TRL proposto: livello 5.

Disponibile

Cessione, Ricerca, Sviluppo, Sperimentazione e Collaborazione.

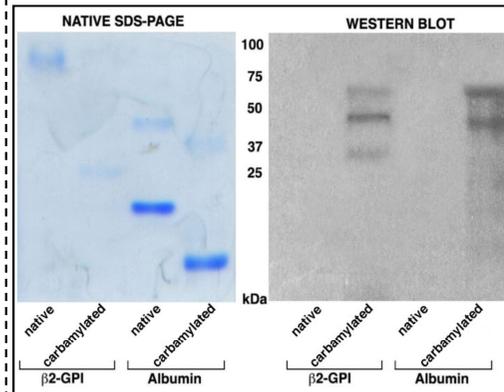


Fig. 1 Analisi della Carbamilazione della β 2GPI mediante SDS-PAGE E Western blot.

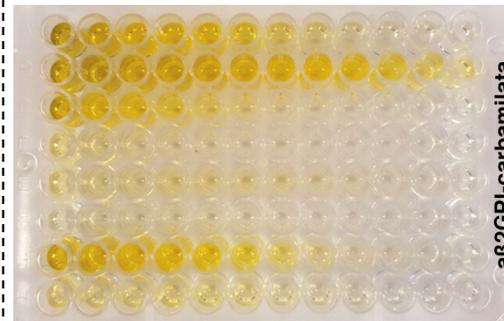


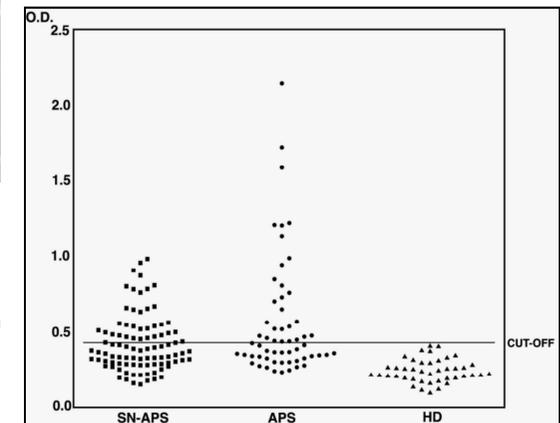
Fig. 2 Esempio di una piastra ELISA.

Fig. 3 Dosaggio (O.D.) di anticorpi anti- β 2GPI in pazienti con APS e soggetti sani di controllo.

Abstract

Gli anticorpi “antifosfolipidi” sono un gruppo di autoanticorpi che, in associazione con trombosi (arteriose e/o venose) e aborti spontanei, caratterizzano la Sindrome da Anticorpi Antifosfolipidi (APS). Gli anticorpi anti- β 2-Glicoproteina I (β 2GPI) sono i principali autoanticorpi usati per la diagnosi di APS. Esistono pazienti con le manifestazioni cliniche dell'APS, ma negativi ai criteri diagnostici di laboratorio. E' fondamentale identificare nuovi target antigenici per la diagnosi di APS.

Dimostriamo che la β 2GPI carbamilata è un nuovo autoantigene della Sindrome proponendo un metodo analitico in vitro, oggetto dell'invenzione, per rilevare anticorpi specifici per la β 2GPI carbamilata.



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

ASuRTT _ UFFICIO VALORIZZAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO
SETTORE BREVETTI E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

➤ <http://uniroma1.it/ricerca/brevetti>

Procedimento e kit per la diagnosi in vitro della sindrome da anticorpi anti-fosfolipidi

Descrizione Tecnica

Costituisce oggetto della presente invenzione la carbamilazione della proteina β 2GPI e il metodo dell'invenzione si riferisce al dosaggio degli anticorpi anti- β 2GPI carbamidata tramite metodica immunoenzimatica (ELISA). Per ottenere un test di rapido e di facile utilizzo, il Kit comprende la β 2GPI carbamidata immobilizzata su un supporto solido (piastra di polistirene da 96 pozzetti o preferibilmente 8 strisce da 12 pozzetti ciascuna). Alternativamente, il test può essere sviluppato in chemiluminescenza. I kit contengono anche eventuali componenti aggiuntivi che permettono la realizzazione dell'analisi, quali, per esempio, tamponi, reagenti di cattura, reagenti di sviluppo, marcatori, superfici di reazione, campioni di controllo e istruzioni per l'uso.

Tecnologia & Vantaggi

I criteri diagnostici di laboratorio dell'APS sono il Lupus Anticoagulant e il dosaggio di anticorpi anti-cardiolipina e anticorpi anti- β 2 glicoproteina I (mediante ELISA). Per la diagnosi definitiva di APS, oltre ad una positività clinica, è necessario riscontrare una positività ad almeno uno dei test di laboratorio elencati. E' molto frequente riscontrare casi di pazienti sieronegativi, che presentano i sintomi clinici dell'APS, ma sono persistentemente negativi ai criteri diagnostici di laboratorio. Il test proposto nell'invenzione comporta dei miglioramenti sostanziali rispetto ai test diagnostici di routine, perché prevede l'utilizzo di un antigene completamente nuovo (β 2GPI carbamidata) e permette di rilevare la presenza di nuove specificità anticorpali in una porzione più ampia di pazienti rispetto ai correnti saggi diagnostici, che tecnicamente possono rilevare anticorpi diretti solo verso la forma nativa (non modificata) della β 2GPI. Il Kit dell'invenzione risolve un problema diagnostico importante, considerando che la diagnosi definitiva di APS è un requisito essenziale per impostare una terapia farmacologica appropriata.

Applicazioni

Il test, oggetto dell'invenzione, propone un nuovo un marker da testare e dosare, innovativo rispetto a quelli attualmente utilizzati nella diagnostica immunologica della Sindrome da Anticorpi Antifosfolipidi. La sua applicazione trova riscontro soprattutto in un subset clinico di malattia (APS sieronegativa) in cui non è possibile fare una diagnosi perché i pazienti sono negativi a tutti i test di routine. Il suo utilizzo, nei settori che si occupano di Diagnostica Specialistica, può consentire una diagnosi dei pazienti sieronegativi con problematiche tromboemboliche correlabili all'APS, permettendo ai clinici di avviare una terapia specifica con la possibilità di prevenire eventuali patologie della gravidanza e aborti spontanei.

CONTATTI

➤ TELEFONI
+39.06.49910888
+39.06.49910855

➤ EMAIL
u_brevetti@uniroma1.it



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

ASuRTT _ UFFICIO VALORIZZAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO
SETTORE BREVETTI E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

➤ <http://uniroma1.it/ricerca/brevetti>