



# cFluor<sup>®</sup> Anti-Human CD2 (RPA-2.10)

## Istruzioni per l'uso

Numero di catalogo	Test/flaconcino	Nome prodotto
R7-11143	100	cFluor <sup>®</sup> R720 Anti-Human CD2 (RPA-2.10)
R7-11144	25	cFluor <sup>®</sup> R720 Anti-Human CD2 (RPA-2.10)

## Copyright e marchi commerciali

© 2022 Cytek Biosciences, Inc. Tutti i diritti riservati. Cytek, il logo Cytek, cFluor e Northern Lights sono marchi commerciali o marchi registrati di Cytek Biosciences, Inc. Tutti gli altri marchi di servizio, marchi e nomi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari.



Cytek Biosciences, Inc.  
47215 Lakeview Blvd.  
Fremont, CA 94538  
USA  
1.877.92.CYTEK (1.877.922.9835)

products@cytekbio.com  
cytekbio.com



Emergo Europe  
Prinsessegracht 20  
2514 AP L'Aia  
Paesi Bassi

## 1. Uso previsto

Questo prodotto è destinato all'uso diagnostico in vitro per l'identificazione delle cellule umane che esprimono le molecole dell'antigene CD2 nei Paesi in cui è stata rilasciata l'approvazione normativa dalle autorità di regolamentazione locali.

## 2. Applicazione

L'anticorpo monoclonale CD2 (RPA-2.10) si lega al CD2 umano, una glicoproteina transmembrana di tipo I di 50 kDa. Il CD2, anche noto come "LFA-2", "T11" e "recettore per gli eritrociti di pecora" (SRBC-R), è espresso su timociti, linfociti T, cellule NK e sottoinsiemi di cellule B timiche. Il principale ligando del CD2 è il CD58 (anche noto come "LFA-3"). È stato segnalato che il CD2 si lega anche a CD48, CD59 e CD15. Il CD2 svolge un ruolo nell'attivazione alternativa delle cellule T, nella segnalazione delle cellule T e nell'adesione cellula-cellula. L'anticorpo è coniugato con un fluoroforo e purificato mediante cromatografia di affinità.

## 3. Componenti

L'anticorpo monoclonale CD2 coniugato con il seguente colorante fluorescente cFluor viene fornito in soluzione salina tampone fosfato, pH 7,2, contenente lo 0,09% di azoturo di sodio e lo 0,2% di BSA (Paese di origine della BSA: Stati Uniti d'America).

Specificità anticorpale	CD2
Clone	RPA-2.10
Sottotipo di immunoglobulina	IgG1, kappa
Specie e genere	Topo
Colorante fluorescente	cFluor <sup>®</sup> R720 <sup>1</sup>
Lunghezza d'onda di eccitazione	640 nm
Picco di emissione	720 nm

## 4. Conservazione e manipolazione

Questo prodotto è stabile fino alla data di scadenza indicata sull'etichetta se conservato al riparo dalla luce a 2 - 8 °C. Non congelare.

## 5. Altri materiali necessari, ma non forniti

- Soluzione lisante per globuli rossi
- Pipette e puntali da 20 µL, 100 µL e 1000 µL
- Provetta da 12x75 mm
- Miscelatore a vortice
- Citometro a flusso

## 6. Requisiti del campione

- 1 Si richiede sangue periferico in quantità non inferiore a 500 µL raccolto mediante venipuntura in una provetta con anticoagulante EDTA.
- 2 Dopo il prelievo, i campioni devono essere conservati a temperatura ambiente (18 - 25 °C). Non agitare. Il tempo di conservazione non deve superare le 24 ore.
- 3 Dopo la marcatura, i campioni devono essere conservati a 2 - 8 °C al riparo dalla luce e analizzati mediante citometria a flusso entro 2 ore.
- 4 Evitare i campioni che presentano contaminazione microbica o coagulazione.

## 7. Procedura

- 1 Dispensare 100 µL di sangue intero anticoagulato con EDTA ben miscelato sul fondo di una provetta. Evitare che il sangue tocchi la parete superiore della provetta.
- 2 Centrifugare brevemente il prodotto prima dell'uso. Aggiungere 5 µL di reagente CD2-cFluor coniugato sul fondo della provetta.
- 3 Mescolare bene con il vortex e incubare per 15 - 30 minuti a temperatura ambiente e al riparo dalla luce.
- 4 Aggiungere 2 mL di tampone di lisi 1X nella provetta, mescolare brevemente con il vortex e incubare per 10 - 15 minuti a temperatura ambiente al buio.
- 5 Centrifugare a 300 g per 5 minuti, scartare il surnatante, aggiungere 2 mL di PBS con lo 0,02% di BSA e lo 0,09% di NaN<sub>3</sub> per risospendere le cellule.
- 6 Centrifugare a 300 g per 5 minuti, scartare il surnatante, aggiungere 300 µL di PBS con lo 0,02% di BSA e lo 0,09% di NaN<sub>3</sub> per risospendere le cellule e tenere a 4 °C, quindi analizzare con il citometro a flusso entro 2 ore. Se è necessario rimandare l'analisi (di oltre 2 ore), risospendere le cellule con 300 µL di PBS contenente l'1% di paraformaldeide e conservare il campione in frigorifero a 2 - 8 °C al riparo dalla luce. Il tempo di conservazione non deve tuttavia superare le 24 ore.

## 8. Controllo qualità

- Controllo qualità dello strumento: utilizzare i controlli raccomandati dal produttore in base al modello del citometro a flusso.
- Consultare la Guida per l'operatore dello strumento per la manutenzione.

## 9. Avvertenze

- Questo reagente contiene tracce di azoturo di sodio. Non pipettare con la bocca.
- Durante l'uso del prodotto, adottare dispositivi di protezione individuale appropriati attenendosi a quanto indicato nella scheda di sicurezza.
- Seguire le pratiche di biosicurezza in conformità alle normative federali, statali e locali per maneggiare tutti i campioni biologici e i materiali a contatto con essi.
- Contattare l'assistenza Cytex o visitare [cytekbio.com](http://cytekbio.com) per dettagli sulla risoluzione dei problemi.

## 10. Caratteristiche delle prestazioni

### 10.1. Accuratezza

Tre provette di replicati sono state colorate con ciascun reagente CD2-cFluor coniugato e analizzate sul citometro a flusso Cytex Northern Lights™. I risultati della percentuale di linfociti CD2+ rientravano nell'intervallo di valori target di controllo del sangue indicato dal produttore.

Campione: CD-CHEX PLUS	Percentuale di linfociti CD2+				
Colorante fluorescente CD2	R1	R2	R3	Media	Intervallo di valori target
cFluor R720	85,3	85,7	85,6	85,5	73,5 - 97,5

### 10.2. Precisione intra-lotto

Dieci provette di replicati sono state colorate con lo stesso lotto di reagente CD2-cFluor coniugato e analizzate sul citometro a flusso Cytex Northern Lights™. Il CV della percentuale di linfociti CD2+ è stato calcolato e rientrava nei criteri di accettazione.

Campione: sangue normale	Percentuale di linfociti CD2+		
Colorante fluorescente CD2	Media (%)	% CV	Criteri
cFluor R720	85,6	0,42	CV ≤8%

### 10.3. Precisione tra lotti

Tre provette di replicati sono state colorate con tre lotti di reagente CD2-cFluor coniugato e analizzate sul citometro a flusso Cytex Northern Lights™. Il CV della percentuale di linfociti CD2+ è stato calcolato e rientrava nei criteri di accettazione.

Campione: CD-CHEX PLUS	Percentuale di linfociti CD2+		
Colorante fluorescente CD2	Media (%)	% CV	Criteri
cFluor R720	85,4	0,38	CV ≤8%

### 10.4. Stabilità di marcatura

Tre provette di replicati sono state colorate con lo stesso lotto di reagente CD2-cFluor coniugato e analizzate sul citometro a flusso Cytex Northern Lights™ nei seguenti punti temporali: entro 2 ore (T0), 24 ore e 48 ore dopo la marcatura. La percentuale di linfociti CD2+ a ogni punto temporale è stata confrontata con T0 ed è stata calcolata la differenza relativa media, risultata entro i criteri di accettazione.

Campione: sangue normale	Percentuale di linfociti CD2+			
Colorante fluorescente CD2	Media (%)	Differenza relativa rispetto a 2 H		Criteri
		24 H	48 H	
cFluor R720	85,5	0,77%	0,41%	Differenza relativa ≤10%

## 11. Limitazioni

- 1 Questo reagente può essere utilizzato con un citometro a flusso ed è sconsigliato per la microscopia a fluorescenza e l'immunoistochimica.
- 2 Questo reagente è un prodotto etichettato come fluorescente. Si estingue facilmente con un'esposizione prolungata alla luce e deve essere maneggiato lontano dalla luce stessa.
- 3 La mancata esecuzione della procedura di lyse wash descritta in precedenza può compromettere le prestazioni del reagente.
- 4 I risultati possono essere influenzati dall'errata conservazione dei reagenti, dalla coagulazione dei campioni, dall'errata conservazione dei campioni o dalla lisi incompleta dei globuli rossi nei campioni.
- 5 I risultati dei test condotti con questo reagente devono essere usati esclusivamente come riferimento clinico. Ai fini della diagnosi è necessario considerare anche l'anamnesi del paziente, altri test di laboratorio e la risposta al trattamento.

## 12. Bibliografia

- Moingeon P, et al. 1989. Immunol Rev. 111: 111-44
- Schraven B. J Biol Regul Homeost Agents. 14(3):223-5
- Binder C, et al. Front Immunol. 11: 1090

<sup>1</sup>cFluor<sup>®</sup> R720 è equivalente a CF<sup>®</sup> 700, prodotto e fornito da Biotium, Inc. ai sensi di un contratto tra Biotium e Cytek (LICENZIATARIO). La produzione, l'uso, la vendita, l'offerta di vendita o l'importazione del prodotto sono coperte da uno o più brevetti o richieste di brevetto in corso, di proprietà o concessi in licenza da Biotium. L'acquisto di questo prodotto include un'immunità limitata e non trasferibile da azioni legali in base alle suddette rivendicazioni di brevetto per l'utilizzo solo di questa quantità di prodotto per attività di ricerca interna dell'acquirente. Non viene trasferito espressamente, per implicazione o per preclusione alcun diritto derivante da qualsiasi altra rivendicazione di brevetto, alcun diritto di eseguire qualsiasi metodo brevettato e alcun diritto di eseguire servizi commerciali di alcun tipo, incluse, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, le relazioni sui risultati delle attività dell'acquirente a fronte di un compenso o di altra considerazione commerciale.