Dane aktualne na dzień: 17-11-2026 17:27

Link do produktu: https://bodylabshop.pl/hcg-5000-iu-p-39.html



HCG 5000 iu

Cena	**119,00 zł**
Produkt będzie dostępny od dnia:	**25-11-2026**

Opis produktu

HCG – Human Chorionic Gonadotropin

HCG (Human Chorionic Gonadotropin), czyli ludzka gonadotropina kosmówkowa, jest hormonem glikoproteinowym o istotnym znaczeniu w fizjologii układu rozrodczego. Strukturalnie składa się z dwóch niekowalencyjnie połączonych podjednostek — **α (alfa) oraz β (beta)**.

Z punktu widzenia badań biologicznych szczególnie interesujące jest podobieństwo funkcjonalne HCG do **hormonu luteinizującego (LH)**. Oba hormony mogą oddziaływać na wspólny receptor **LHCGR (LH/CG receptor)**, należący do rodziny receptorów sprzężonych z białkiem G (GPCR).

Jak działa HCG?

Kluczowym elementem mechanizmu działania HCG jest wiązanie z receptorem:

HCG → LHCGR (LH/CG receptor)

Po związaniu ligandu dochodzi do aktywacji wewnątrzkomórkowych szlaków sygnałowych. Jednym z najlepiej poznanych jest szlak **cyklazy adenylanowej i cAMP**, chociaż badania opisują również udział innych mechanizmów sygnalizacyjnych.

Receptor LHCGR posiada dużą domenę zewnątrzkomórkową odpowiedzialną za wiązanie hormonu oraz siedem domen przezbłonowych charakterystycznych dla receptorów GPCR.

HCG a LH – jaka jest zależność?

HCG i LH nie są identycznymi hormonami, jednak oddziałują na ten sam receptor.

Właśnie dlatego HCG jest intensywnie badane w kontekście **sygnalizacji LH/hCG, steroidogenezy oraz funkcjonowania komórek układu rozrodczego**. Klasyczne badania receptorowe wykazały związek aktywacji receptora LH/hCG m.in. z produkcją cAMP i procesami steroidogenezy.

U mężczyzn szczególnie istotne biologicznie są receptory znajdujące się w **komórkach Leydiga jąder**, ponieważ sygnalizacja przez LHCGR uczestniczy w regulacji syntezy androgenów.

Nie oznacza to jednak, że HCG można traktować po prostu jako „zamiennik testosteronu” — mechanizmy obu substancji są

zupełnie inne.

HCG a testosteron

To jeden z najczęściej mylonych tematów.

Testosteron jest hormonem steroidowym działającym przede wszystkim poprzez receptor androgenowy.

HCG jest natomiast hormonem glikoproteinowym oddziałującym na **receptor LH/CG**.

Schematycznie:

HCG → LHCGR → sygnalizacja wewnątrzkomórkowa → steroidogeneza

w przeciwieństwie do:

Testosteron → receptor androgenowy (AR)

Dlatego z perspektywy laboratoryjnej HCG jest interesującym narzędziem do badania regulacji osi hormonalnej oraz odpowiedzi komórek na aktywację LHCGR.

Budowa HCG

HCG jest heterodimerycznym hormonem glikoproteinowym złożonym z podjednostek **α i β**. Dopiero prawidłowo złożona cząsteczka wykazuje pełną aktywność receptorową; izolowane podjednostki nie wykazują takiej samej zdolności wiązania receptora.

Podjednostka alfa wykazuje podobieństwo do podjednostek występujących również w innych hormonach glikoproteinowych, natomiast podjednostka beta odpowiada w dużej mierze za charakterystyczną specyficzność biologiczną HCG.

HCG w badaniach naukowych

HCG jest wykorzystywane jako przedmiot badań m.in. nad:

receptorem LHCGR, mechanizmami sygnalizacji GPCR, szlakiem cAMP, steroidogenezą, funkcjonowaniem komórek Leydiga, biologią rozrodu oraz interakcjami hormon–receptor.

Badania strukturalne i molekularne nad HCG oraz jego receptorem trwają od dziesięcioleci i znacząco przyczyniły się do poznania funkcjonowania receptorów hormonów glikoproteinowych.

Specyfikacja produktu

Nazwa: HCG
Pełna nazwa: Human Chorionic Gonadotropin
Polska nazwa: ludzka gonadotropina kosmówkowa
Typ: hormon glikoproteinowy
Receptor: LHCGR / LH-CG receptor
Główny badany szlak: LHCGR → G-protein → cAMP
Postać: liofilizowana

Produkt przeznaczony wyłącznie do celów badawczych i laboratoryjnych.

> **UWAGA:** Materiał laboratoryjny. Nie jest przeznaczony do samodzielnego leczenia, diagnostyki ani stosowania u ludzi. HCG jest również substancją czynną występującą w produktach leczniczych; zastosowanie medyczne powinno odbywać się wyłącznie zgodnie z właściwymi wskazaniami i pod nadzorem lekarza.

FAQ – najczęściej zadawane pytania

Czy HCG jest peptydem?

HCG jest dokładniej klasyfikowane jako **hormon glikoproteinowy**, a nie typowy krótki peptyd. Jego struktura obejmuje dwie podjednostki oraz komponenty węglowodanowe.

Czy HCG jest testosteronem?

Nie. HCG i testosteron należą do zupełnie innych klas hormonów i oddziałują na inne receptory.

Czy HCG działa podobnie do LH?

HCG i LH mogą aktywować wspólny receptor **LHCGR**, dlatego część ich efektów biologicznych wykorzystuje wspólny mechanizm receptorowy.

Czy HCG stosuje się w PCT?

HCG pojawia się w medycynie i literaturze dotyczącej funkcji gonad, ale **samodzielnych protokołów PCT nie należy utożsamiać z zatwierdzonym zastosowaniem produktu laboratoryjnego**. Kwestie leczenia zaburzeń hormonalnych wymagają diagnostyki i prowadzenia przez lekarza.

Produkt przeznaczony jest wyłącznie do celów badawczych i laboratoryjnych – Research Use Only (RUO).

Nie jest produktem leczniczym, suplementem diety ani środkiem spożywczym. Nie jest przeznaczony do stosowania u ludzi ani zwierząt.

Informacje zamieszczone na stronie mają charakter techniczny i edukacyjny oraz odnoszą się do właściwości związku jako materiału badawczego.