

SpecPure® PPN



Papaina - enzym z owocu papai



SPIS TREŚCI



Wprowadzenie do SpecPure® PPN (Papain)



Informacje o SpecPure® PPN (Papain)



Testy skuteczności SpecPure® PPN (Papain)



Testy stabilności SpecPure® PPN (Papain)



Przykładowe formułacje z SpecPure® PPN (Papain)

WPROWADZENIE

SpecPure® PPN (Papain)

Charakterystyka papainy

CZYM JEST PAPAINA

Papaina jest naturalnym ekstraktem owocowym pozyskiwanym z papai. Papaina jest jednołańcuchowym polipeptydem z 3 mostkami disiarczkowymi i grupą sulfhydrylową niezbędną do aktywności enzymu.

POCHODZENIE

Papaina pochodzi z wegańskich źródeł bez GMO, bez glutenu, nie zawiera produktów pochodzenia zwierzęcego i jest całkowicie odpowiednia dla wegan i wegetarian.

ZASTOSOWANIE

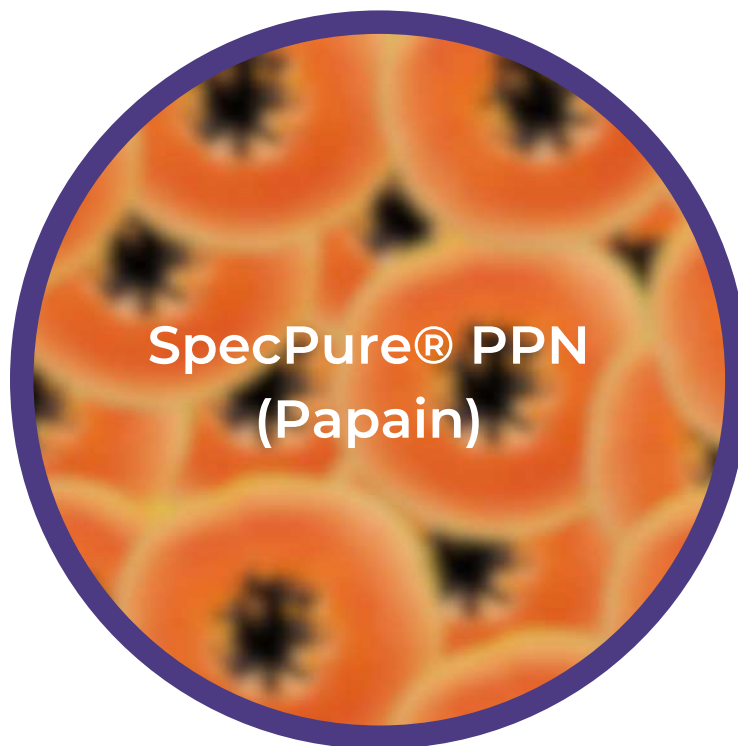
- Przemysł kosmetyczny;
- Produkty gospodarstwa domowego;
- Produkty spożywcze;
- Przemysł skórzany;
- Przemysł tekstylny.



WPROWADZENIE

SpecPure® PPN (Papain)

Wielofunkcyjne zastosowanie



PRZEMYSŁ KOSMETYCZNY

Papaina dodana do białek lub tłuszczu zawartych w produktach kosmetycznych może wybielać i wygładzać skórę, rozjaśniać piegę i usuwać nadmiar sebum, poprawiać krążenie krwi, funkcje skóry i wzmacniać jakość produktu.

PRODUKTY GOSPODARSTWA DOMOWEGO

Używana w mydłach, środkach myjących, detergentach i mydłach do rąk; eliminuje brud, tłuszcz, bakterie i jest bezpieczna w użyciu.

PRZEMYSŁ SPOŻYWCZY

Stosowana jako środek zmiękczający mięso i w medycynie jako środek wspomagający trawienie białka.

PRZEMYSŁ SKÓRZANY

Skóra wykonana przy użyciu środka depilującego zawierającego papainę ma mniejsze pory i jest lśniąca.

PRZEMYSŁ TEKSTYLNÝ

Może być stosowana w przetwórstwie wełny, odśluzowywaniu poczwerek jedwabników i rafinacji jedwabiu, który jest dzięki temu miękki, wygodny i odporny na skurcze.

WPROWADZENIE

SpecPure® PPN (Papain)

Papaina w przemyśle kosmetycznym

1

DELIKATNE PEELINGI

Papaina działa na starzenie się naskórka, rozbija komórki starzejące się, złuszcza je i wybiela skórę.

2

WYSOKIE NAWILŻENIE

Hydrolizat papainy może tworzyć na skórze membranę, pochodną aminokwasu i utrzymywać skórę nawilżoną przez długi czas. Promuje również absorpcję innych substancji funkcjonalnych z produktów pielęgnujących skórę.

3

LECZENIE BLIZN

Papaina może rozkładać martwe tkanki i zapobiegać uszkodzeniom zdrowej, żywej tkanki skóry.

4

DO PRODUKTÓW PRZECIWTRĄDZIKOWYCH

Papaina ma działanie przeciwtrądzikowe. Oczyszcza zablokowane pory.

SPECYFIKACJA

SpecPure® PPN (Papain)

Nazwa handlowa:

SpecPure® PPN (Papain) 

INCI:

Papain, Glucose

CAS.:

9001-73-4; 50-99-7

Opakowanie:

1kg (w stałej ofercie magazynowej)

Okres trwałości:

24 miesiące

Dozowanie:

Do codziennej pielęgnacji: 0,01-0,5%

Do profesjonalnej pielęgnacji: 0,5-2,0%

Zastosowanie:

Kosmetyka pielęgnacyjna skóry twarzy, ciała i głowy; Pielęgnacja włosów

INFORMACJE

SpecPure® PPN (Papain)

Proces produkcyjny SpecPure® PPN



Surowy sok
z papaji



Ługowanie



Rozdzielanie



Wirowanie
cylindryczne



Filtracja na mikroporach
(ultrafiltracja)



Dostosowanie



Sprawdzanie



Mieszanie



Rozdrabnianie



Suszenie
próżniowe

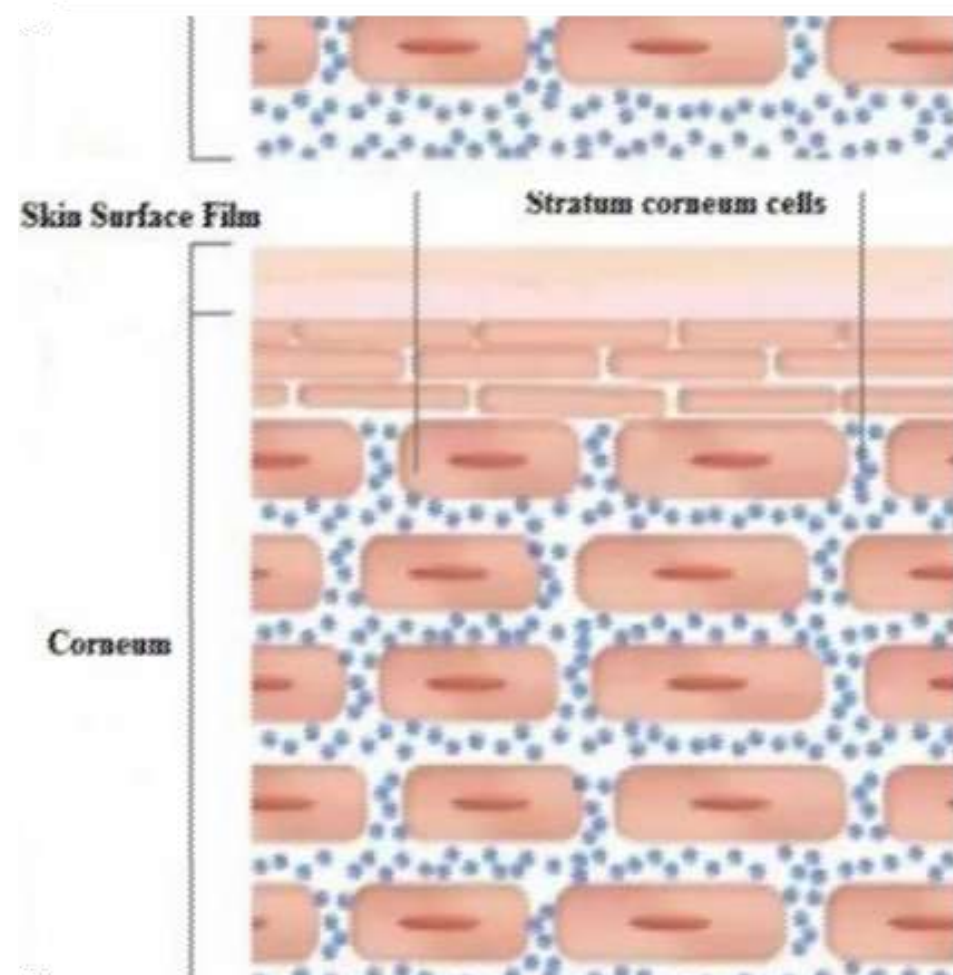


ALFA SAGITTARIUS

TESTY SKUTECZNOŚCI

SpecPure® PPN (Papain)

Mechanizm działania



Gruba
warstwa
rogowa
naskórka

DLA SKÓRY

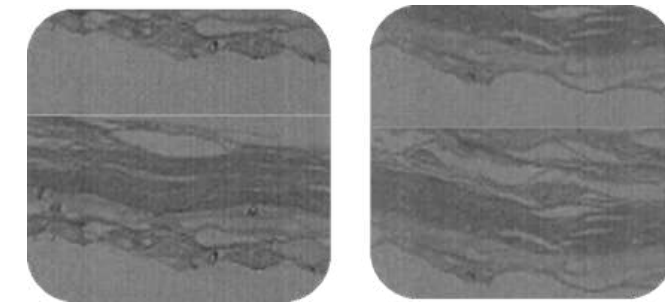
- ① Skóry szorstkiej
- ② Skóry matowej
- ③ Z brakiem absorpcji

SpecPure® PPN
Keratyna i lipidy

Hydroliza, luźna
warstwa rogowa,
chłonność

DLA SKÓRY

- ① Pięknej
- ② Lśniącej
- ③ Bez przebarwień

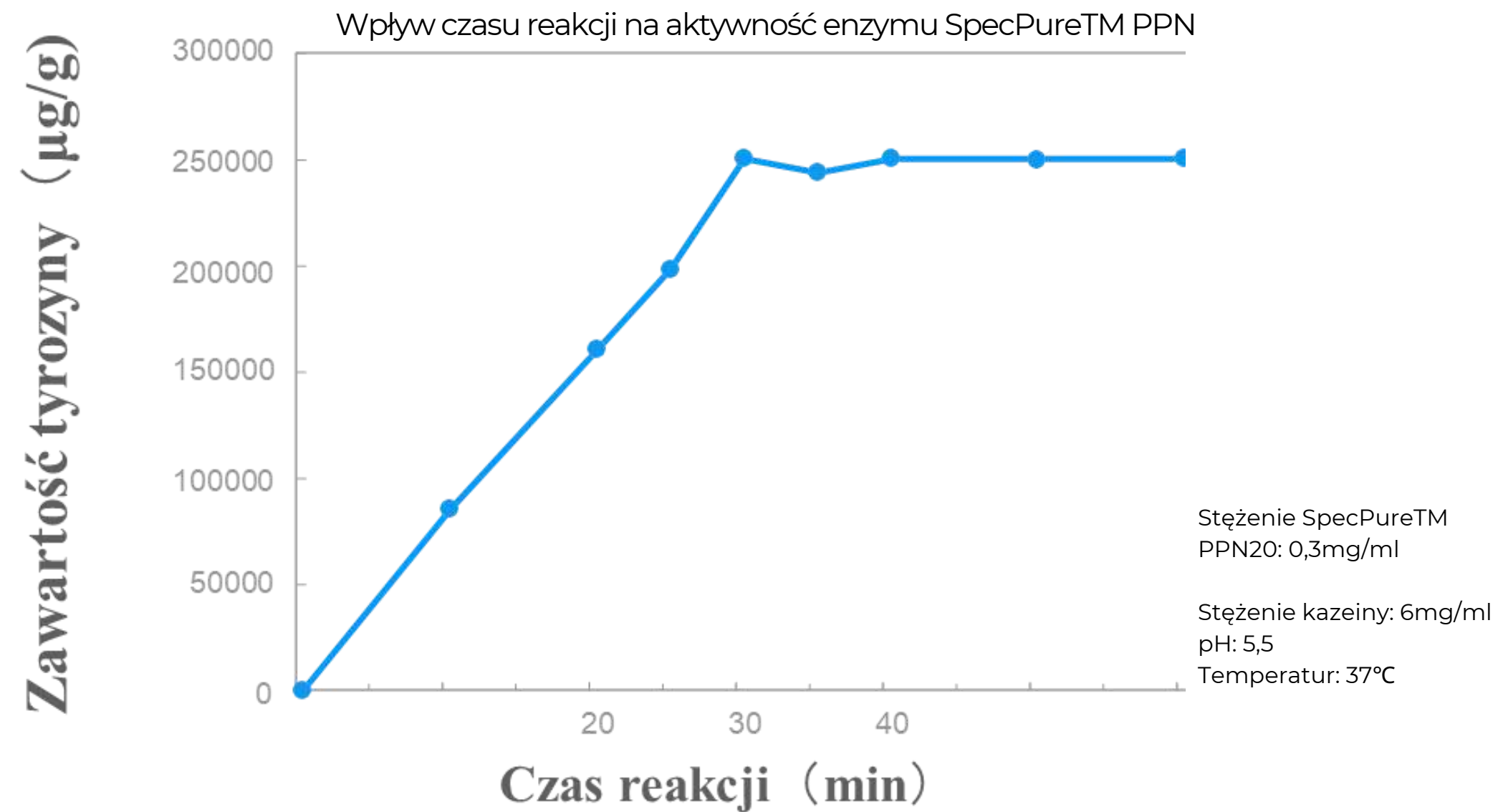


Zdjęcie warstwy rogowej naskórka
podczas leczenia proteazą

TESTY SKUTECZNOŚCI

SpecPure® PPN (Papain)

Warunki enzymolizy



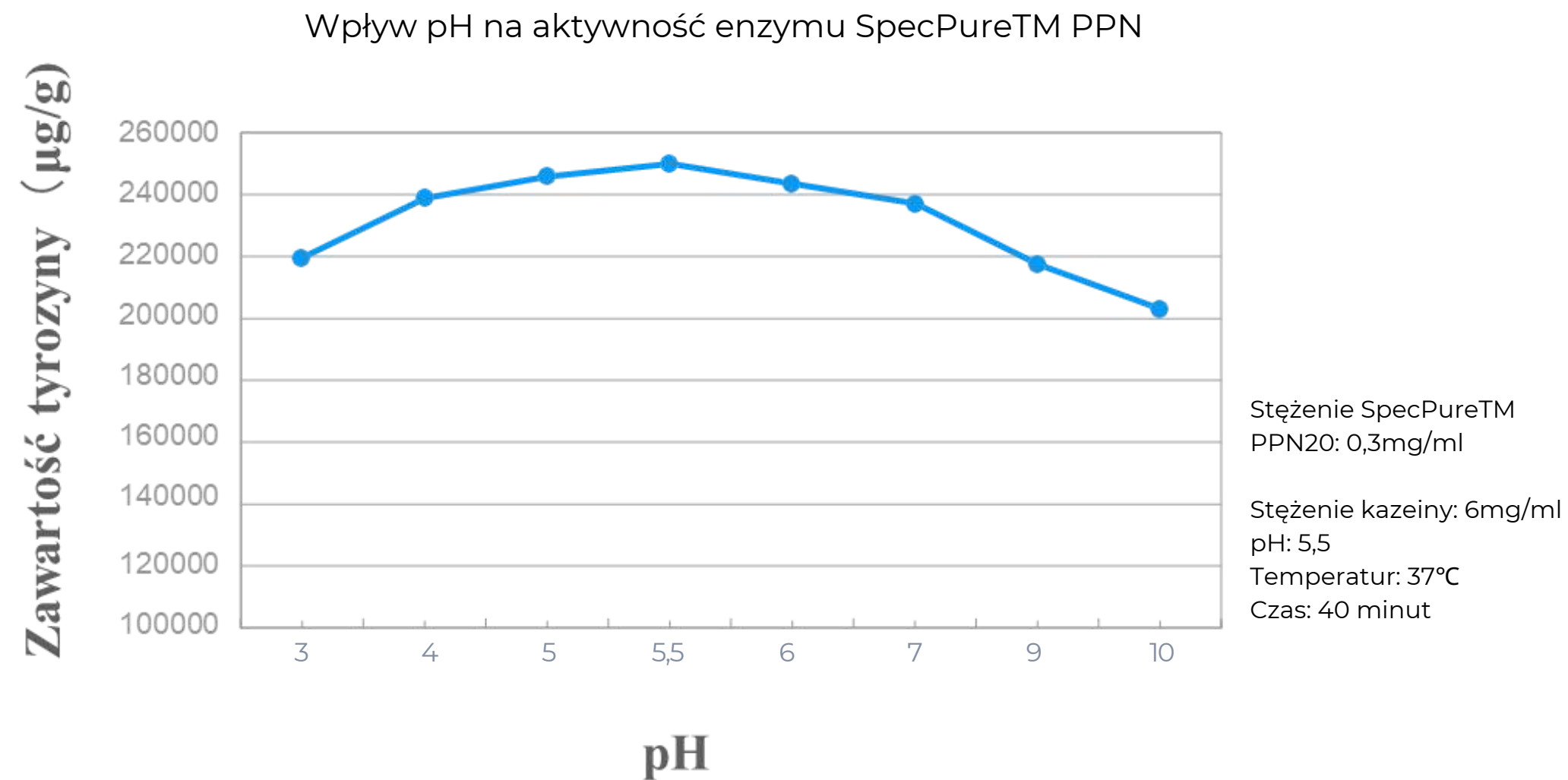
WNIOSEK

Produkty tyrozyny gwałtownie rosną wraz ze wzrostem czasu reakcji po 30 minutach. Wraz ze wzrostem czasu reakcji stężenie tyrozyny ustało. Dlatego możemy wnioskować, że optymalny czas reakcji hydrolizy enzymatycznej papainy wynosi 30 minut.

TESTY SKUTECZNOŚCI

SpecPure® PPN (Papain)

Warunki enzymolizy



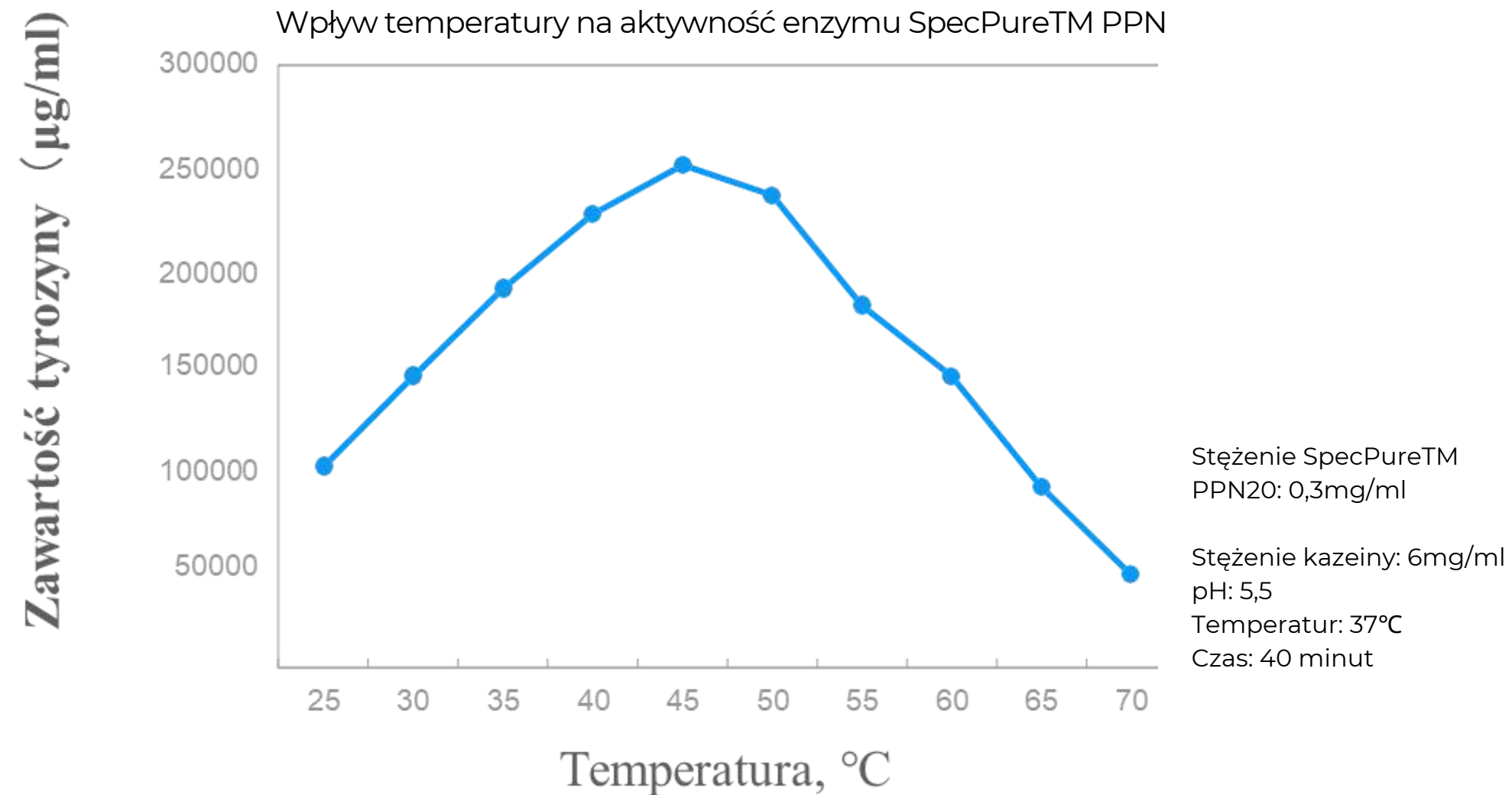
WNIOSEK

Gdy pH jest niższe niż 5,5, stężenie tyrozyny wzrasta wraz z pH. Gdy pH wynosi 5,5, stężenie tyrozyny osiąga maksimum. Gdy pH jest wyższe niż 7, stężenie tyrozyny gwałtownie maleje wraz z pH. Papaina jest kwasowym białkiem, można zmniejszyć jej aktywność w zasadowym środowisku.

TESTY SKUTECZNOŚCI

SpecPure® PPN (Papain)

Warunki enzymolizy



WNIOSEK

W niskiej temperaturze molekuly poruszają się powoli, nie jest to pożądane dla molekuł enzymatycznych wiążących się z kazeiną. Gdy temperatura wzrasta, ruchy Browna cząsteczek enzymów są przyspieszane. Gdy temperatura osiąga 45°C stężenie jest najwyższe. Wysokie temperatury mogą zniszczyć strukturę cząsteczkową enzymów.

TESTY STABILNOŚCI

SpecPure® PPN (Papain)

W temperaturze pokojowej

CZAS (w miesiącach)	AKTYWNOŚĆ ENZYMU, 10000 U/G	ZAWARTOŚĆ (%)
Pierwszy test	80,2	100
2	80,2	100
4	79,1	98,6
6	78,7	98,1
8	77,8	97,0
10	76,2	95,1
12	75,4	94,0

TESTY STABILNOŚCI

SpecPure® PPN (Papain)

W temperaturze: 4~6°C

CZAS (w miesiącach)	AKTYWNOŚĆ ENZYMU, 10000 U/G	ZAWARTOŚĆ (%)
Pierwszy test	80,2	100
2	80,2	100
4	80,1	98,8
6	79,6	99,2
8	79,4	99,0
10	78,6	98,0
12	78,0	97,2

WSKAZÓWKI APLIKACYJNE

SpecPure® PPN (Papain)

INFORMACJE

SpecPure® PPN (Papain)

Dozowanie: SpecPure™ PPN-20 (200,000U/g min): 0,05~0,1% (w stałej ofercie magazynowej, opakowania 1kg)

SpecPure™ PPN-60: 0,017~0,03%

SpecPure™ PPN-65: 0,015~0,03%

SpecPure™ PPN-80: 0,0125~0,025%

SpecPure™ PPN-100: 0,01~0,02%

Proces:

Dodawać w ostatnim etapie produkcji, poniżej temp. 40°C

Rozpuszczalność: Dobrze rozpuszczalna w wodzie

Zastosowanie:

- Żele peelingujące;
- Esencje;
- Maski enzymatyczne;
- Produkty wybielające;
- Produkty przeciwtrądzikowe;
- Produkty myjące do twarzy.

FORMULACJE

SpecPure® PPN (Papain)

Aminokwasowa pianka oczyszczająca z SpecPure® PPN-20 (Papain)

FAZA	NAZWA PRODUKTU	DOSTAWCA/ INCI	DOZOWANIE (%)
A	SSG(P) PCG (30%) Butanediol EG-1 Water Olivem 300 0814 SpecKare™ QP EDTA-2Na Citric acid SpecKare™ NK2 SpecKare™ HAL	<i>Sodium stearyl glutamate</i> <i>Potassium cocoyl glycinate</i> <i>1,3-Butanediol</i> <i>Glycereth-26</i> <i>Deionized water</i> <i>Olive Oil PEG-7 Esters</i> <i>Alkyl glycoside</i> <i>Spec Chem/Quaternized Panthenol</i> <i>EDTA Disodium</i> <i>Citric acid</i> <i>Spec Chem/Dipotassium Glycyrrhizinate</i> <i>Spec Chem/Sodium Hyaluronate (1% Liquid)</i>	3,0 20,0 5,0 5,0 do 100 5,0 5,0 0,5 0,05 0,05 0,1 3,0
B	Water SpecKare™ PQ-10	<i>Deionized water</i> <i>Spec Chem/Polyquaternium-10</i>	5,0 0,1
C	ParbFree™ PCG SpecPure™ PPN-20 PrzvFree™ PEA	<i>Spec Chem/Caprylyl Glycol (and) Phenoxyethanol</i> <i>Spec Chem/Papain, Glucose</i> <i>Spec Chem/Phenethyl alcohol</i>	0,7 0,05 0,1



ALFA SAGITTARIUS

Stwórzmy razem coś wyjątkowego

Zapraszamy do kontaktu z nami
biuro@alfasagittarius.eu



www.alfasagittarius.eu