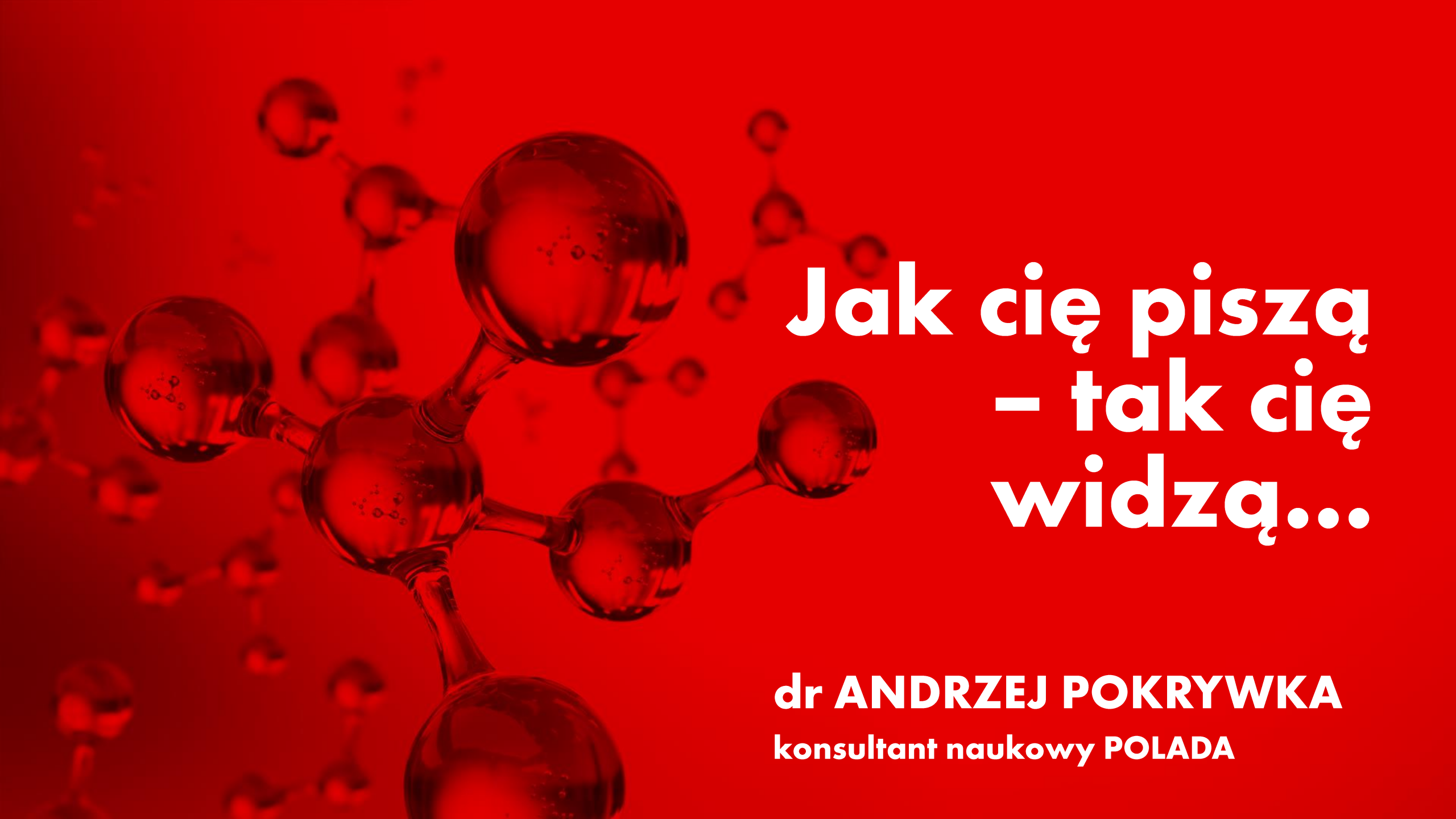


ANTYDOPING BEZ TAJEMNIC

Szkolenie
dla dziennikarzy





Jak cię piszą – tak cię widzą...

dr ANDRZEJ POKRYWKA
konsultant naukowy POLADA

LISTA SUBSTANCJI I METOD ZABRONIONYCH W SPORCIE



ŚWIATOWY KODEKS ANTYDOPINGOWY

STANDARD
MIĘDZYNARODOWY

LISTA SUBSTANCJI I METOD ZABRONIONYCH

2022

Niniejsza lista wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2022 r.

S0 SUBSTANCJE NIEZATWIERDZONE

Każda substancja farmakologiczna, której nie ujęto w żadnej z dalszych sekcji *listy* i dla której żaden rządowy organ regulacyjny do spraw zdrowia nie wydał pozwolenia na dopuszczenie do obrotu jako produktu leczniczego stosowanego u ludzi (np. leki będące w fazie badań przedklinicznych lub klinicznych, leki, nad którymi badania zostały wstrzymane, leki zmodyfikowane, substancje zatwierdzone do stosowania tylko w weterynarii) jest substancją zabronioną w sporcie w każdym czasie.

- Nandrolon (19-nortestosteron)
- Tybolon
- Norboleton



i inne substancje o podobnej strukturze chemicznej lub podobnym działaniu biologicznym.

≡ MENU

≡ wada

The Prohibited List

Important disclaimer

If a Substance or Method is not defined in this list, please verify with your Anti-Doping Organization.

SUBSTANCJE (PRODUKTY) ZABRONIONE 2022



tylko
podczas
zawodów

- S0. SUBSTANCJE NIEZATWIERDZONE
- S1. ŚRODKI ANABOLICZNE
- S2. HORMONY PEPTYDOWE, CZYNNIKI WZROSTU
SUBSTANCJE POKREWNE I MIMETYKI
- S3. BETA-2 AGONIŚCI
- S4. MODULATORY HORMONÓW I METABOLIZMU
- S5. DIURETYKI I ŚRODKI MASKUJĄCE
- S6. STYMULANTY
- S7. NARKOTYKI
- S8. KANABINOIDY
- S9. GLIKOKORTYKOIDY

tylko w
wybranych
sportach

- M1. MANIPULACJE KRWIĄ I SKŁADNIKAMI KRWI
- M2. MANIPULACJE CHEMICZNE I FIZYCZNE
- M3. DOPING GENETYCZNY
- P1. BETA-BLOKERY

1

71

60

15

34

24

82

12

3

16

3

1

0

20

> 342

PODSTAWOWA ZASADA



Co nie jest zabronione...



— jest dozwolone? — ■

nie wiemy czy na pewno
jest dozwolone!

PRZYPADEK JAKUBA WAWRZYNIAKA

SPORT

Piłka nożna

Sporty walki

Tenis

Sportowcy

Σε απολογία ο Βαβζίνιακ

Επιμέλεια: Βασίλης Κιντής Δημοσίευση: 19 Μαΐ. 2009 17:28

Sport / piłka nożna / polacy za granicą / Kolega z kadry poleciał mu doping!

Kolega z kadry poleciał mu doping!

23.05.2009, godz. 03:00

f Lubię to!

SUPER
express



Doping kończy Wawrzyniaka

10 czerwca 2009, 23:40

★EUROSPORT

Wawrzyniak "na koksie", bo chciał się odchudzić?

14 maja 2009, 9:42

★EUROSPORT



Wawrzyniak: Siwe włosy? To pozostałość po aferze dopingowej

Futbolfejs.pl

Piotr Wierzbicki 30 października 2015

PRZYPADEK JAKUBA WAWRZYNIAKA



Short communication

Drug Testing
and Analysis

Received: 7 May 2012 Revised: 3 July 2012 Accepted: 3 July 2012 Published online in Wiley Online Library: 3 September 2012

(www.drugtestinganalysis.com) DOI 10.1002/dta.1391

Could 1,3 dimethylamylamine (DMAA) in food supplements have a natural origin?

Chiara Di Lorenzo, Enzo Moro, Ariana Dos Santos, Francesca Uberti and Patrizia Restani*

Research article

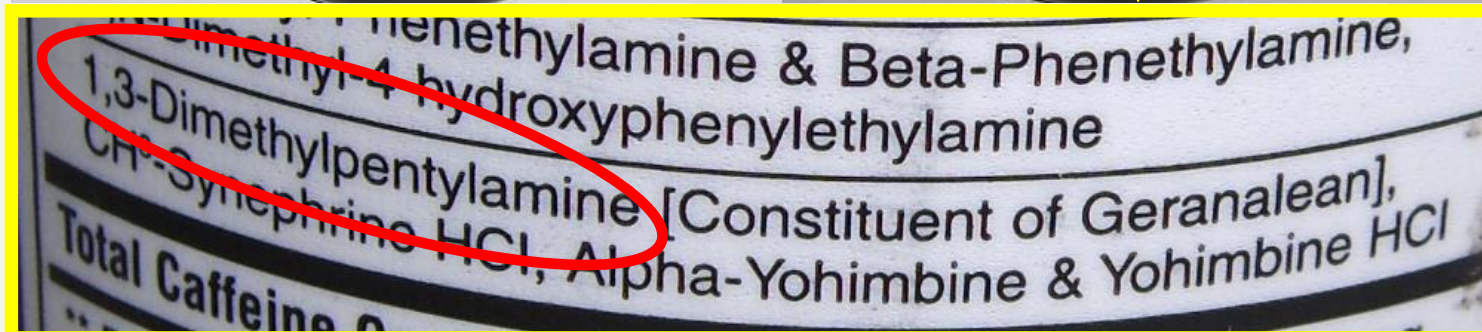
Drug Testing
and Analysis

Received: 20 March 2012 Revised: 6 April 2012 Accepted: 9 April 2012 Published online in Wiley Online Library

www.drugtestinganalysis.com DOI 10.1002/dta.1368

1,3-Dimethylamylamine (DMAA) in supplements and geranium products: natural or synthetic?

Ying Zhang, Ross M. Woods, Zachary S. Breitbach and Daniel W. Armstrong*



METYLOHEKSANOAMINA



2008 - 1

2009 - 31

2010 - 123

2011 - 283

2012 - 320

2013 - 169

2014 - 76

2015 - 56

2016 - 69

2017 - 50

2018 - 72

2019 - 72

2020 - 26

W ulotkach i na etykietach może być opisana w następujący sposób:

- Metyloheksanamina – Forthan – 2-heksanamina 4-metylo
- Metyloheksanamina – Floradrene – 2-heksanamina, 4-metylo- (9CI)
- DMAA – 4-metylo-2-heksanamina – 1,3-dimetyloamylamina
- Geranamina – 4-metyloheksan-2-amina 1- 3-dimetylopentylamina
- Olej, ekstrakt z geranium

Metyloheksanamina jest także składnikiem olejku bodziszkowego. Dlatego może być też wymieniona na etykietach w składzie preparatu jako:

- Wyciąg z olejku kwiatowego (bodziszk)
- Wyciąg z olejku bodziszkowego.

[/www.antydoping.pl/](http://www.antydoping.pl/)



METYLOHEKSANOAMINA



MILITARY MEDICINE, 177, 12:1455, 2012

What is the Balco scandal?

The The Bay Area Laboratory Cooperative (Balco) was behind the biggest drugs scandal in athletics history, implicating sprinters and baseball stars from Dwain Chambers to Barry Bonds.

The Telegraph

Case Reports: Death of Active Duty Soldiers Following Ingestion of Dietary Supplements Containing 1,3-Dimethylamylamine (DMAA)

ENS Michael J. Eliason, MC USN*; Amy Eichner, PhD†; 2LT Anthony Cancio, MC USA*; Lori Bestervelt, PhD‡; COL Bruce D. Adams, MC USA§; Patricia A. Deuster, PhD, MPH*

Correspondence case report

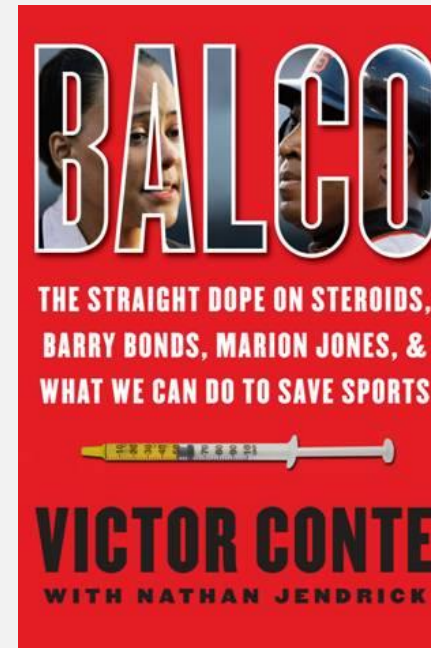
Drug Testing
and Analysis

Received: 27 June 2014 Revised: 11 November 2014 Accepted: 14 November 2014 Published online in Wiley Online Library: 13 January 2015

(www.drugtestinganalysis.com) DOI 10.1002/dta.1764

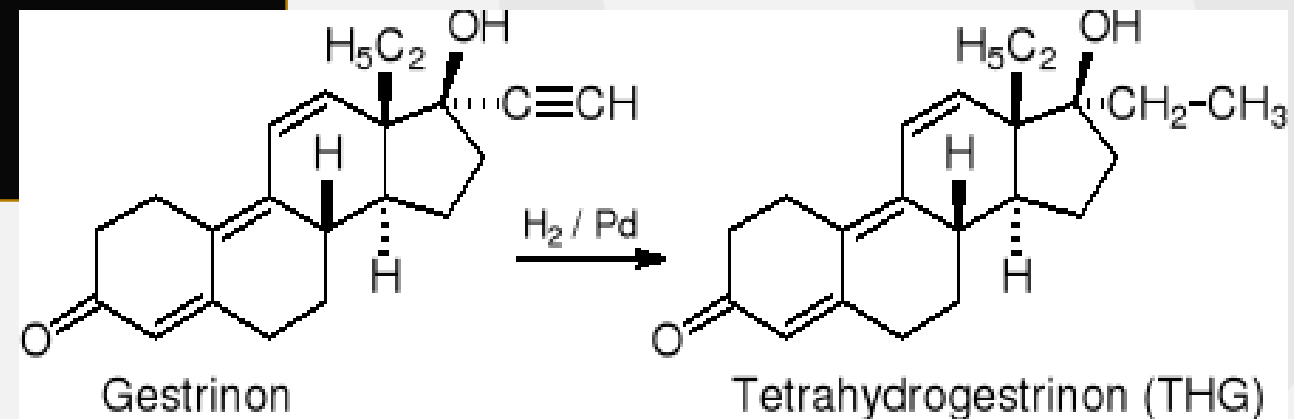
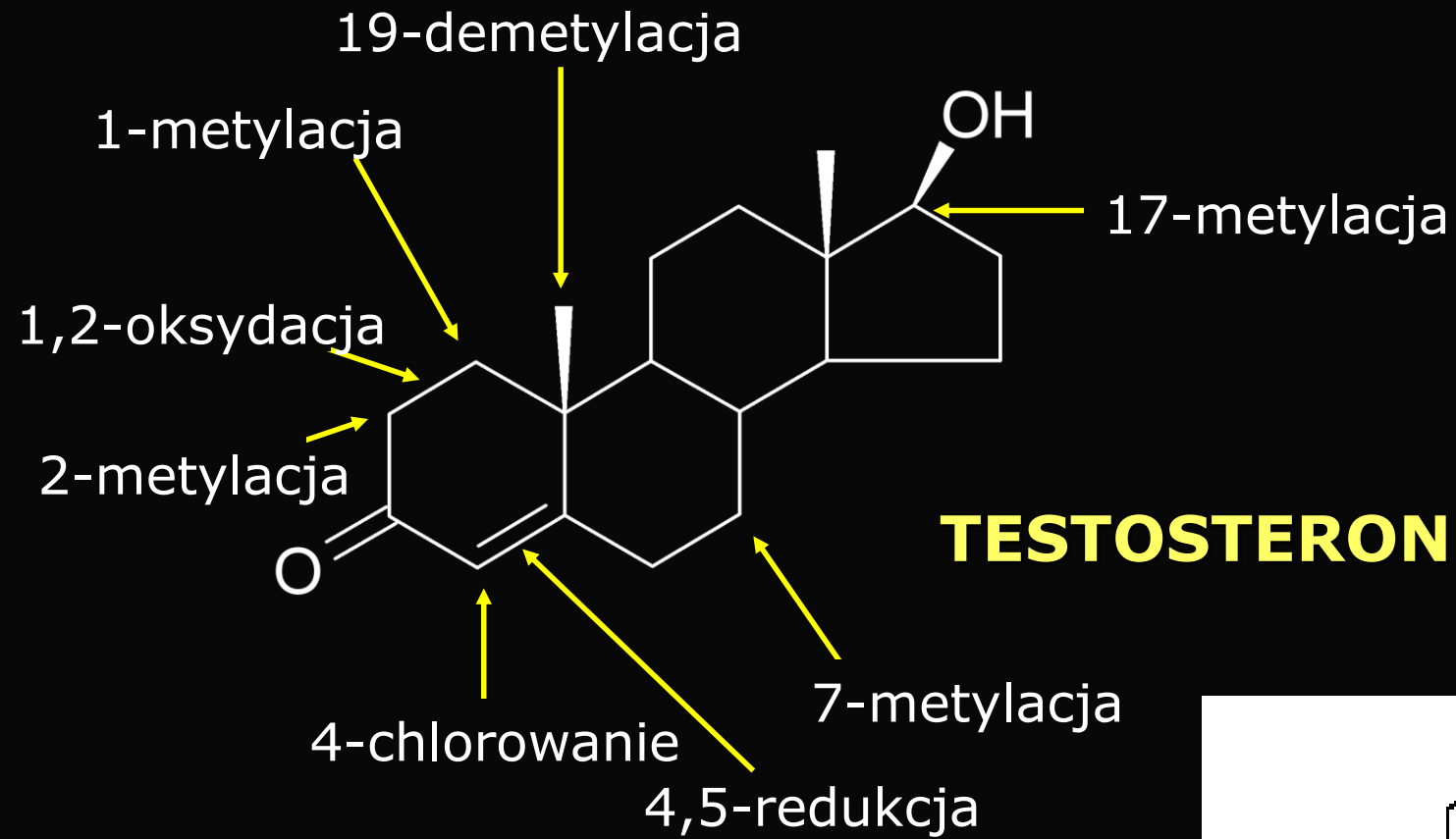
Running an unknown risk: a marathon death associated with the use of 1,3-dimethylamylamine (DMAA)

John R.H. Archer,^{a*} Paul I. Dargan,^{a,b} Alfonso M. Lostia,^c Jon van der Walt,^d Katherine Henderson,^e Nicola Drake,^e Sanjay Sharma,^f David M. Wood,^{a,b} Christopher J. Walker^c and Andrew T. Kicman^{c*}



DMAA Made by Patrick Arnold, BALCO Sports-Doping Chemist

DESIGNER DRUGS



HIGENAMINA – ZAMIENNIK



Peter Van Eenoo

@PeterVanEenoo

Obserwuj

Athletes watch out with **#supplements**, **#higenamine** aka **#norcoclaurine** is **#doping** and prohibited by **#WADA** !

POLUBIENIE

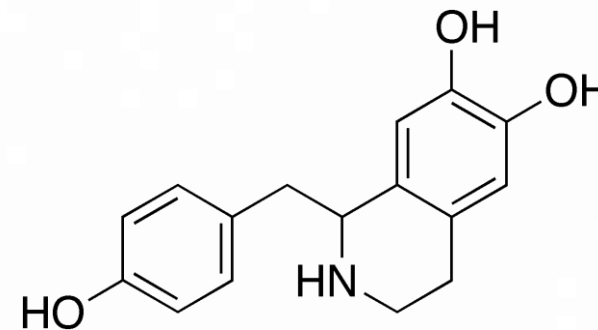
1



12:46 - 5.02.2016

When DMAA (1,3Dimethylamylamine HCl) was getting the original Jack3d to be banned by countries such as Canada and Australia, USPLabs set out to find something with similar effects that was also safe, natural, and new to the nutrition industry.

What they found was Norcoclaurine, and it brings a LOT of incredible things to the table – and it's been safely used for thousands of years in traditional medicine.



PRZYPADEK KONRADA BUKOWIECKIEGO



Sport › Lekkoatletyka

10 wrz, 11:27

U Bukowieckiego wykryto higenaminę. Winna zanieczyszczona odżywka?

★EUROSPORT

Polski Związek Lekkiej Atletyki potwierdził, iż otrzymał pismo z Międzynarodowej Federacji Lekkiej Atletyki (IAAF), w którym IAAF poinformowała o wykryciu w organizmie zawodnika pchnięcia kulą - Konrada Bukowieckiego środka o nazwie **higenamina**.

PRZEGŁĄD SPORTOWY › LEKKOATLETYKA

Konrad Bukowiecki na dopingu? "Media już go zniszczyły"

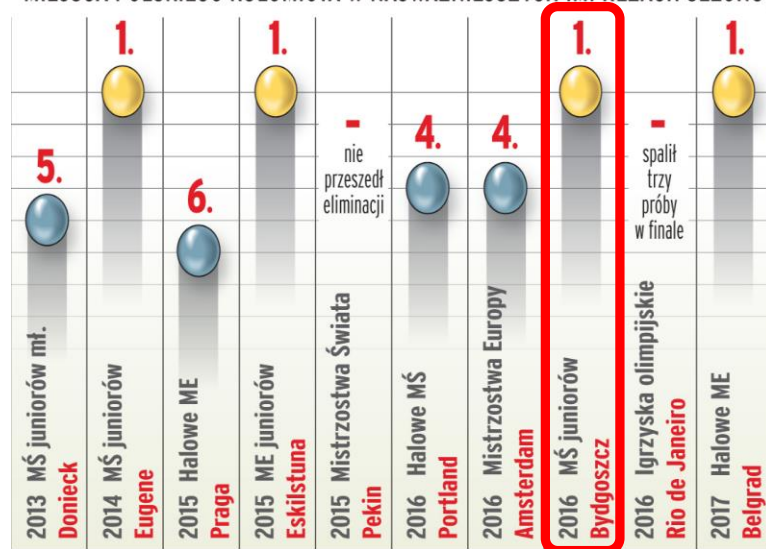
9 września 2016, 21:59

● onet PRZEGŁĄD SPORTOWY

Jak podał "Przegląd Sportowy", mistrz świata i rekordzista świata juniorów Konrad Bukowiecki jest podejrzany o stosowanie dopingu. Kulomiotowi grozi dwuletnia dyskwalifikacja. - Z całym szacunkiem, ale media już go zniszczyły. Przygotowujemy oświadczenie - powiedział ojciec Bukowieckiego w rozmowie ze sport.tvn24.pl.

KONRAD BUKOWIECKI

MIEJSCA POLSKIEGO KULOMIOTA W NAJWAŻNIEJSZYCH IMPREZACH SEZONU



PRZYPADEK MAMADOU SAKHO

By Ben Rumsby

11 JULY 2016 • 10:30PM

An acrimonious legal battle between Mamadou Sakho and the World Anti-Doping Agency was looming on Monday night after the latter refused to rule out appealing against Uefa's decision to clear the player of taking a banned substance.

Wada was facing being sued by Sakho and Liverpool over the extraordinary chain of events which led to the France defender being judged to have failed a drugs test and forced him to miss the Europa League final and European Championship.

On Friday, Uefa's control, ethics and disciplinary body absolved Sakho of taking a performance-enhancing substance after a near four-month battle by the player to clear his name.

Liverpool's Mamadou Sakho facing fresh legal battle over doping verdict



Został niesłusznie zawieszony za doping, zostanie odszkodowanie. "Nie oszukiwał"

04 listopada 2020, 19:10



Mamadou Sakho otrzymał przeprosiny i odszkodowanie od Światowej Agencji Antydopingowej (WADA) w związku z bezpodstawnym zawieszeniem za rzekome stosowanie niedozwolonych środków. Obrońca, który został oskarżony w 2016 roku, z tego powodu nie mógł zagrać między innymi w finale Ligi Europy.

WADA PRZEPRASZA I WYPŁACA ODSZKODOWANIE PIŁKARZOWI MAMADOU SAKHO

interia SPORT

Środa, 4 listopada (18:06)



Bukowiecki: Producent odżywki mnie oszukał. Będę domagał się odszkodowania

— 16 LUTEGO 2017, 11:30

WESZŁO!



Konrad Bukowiecki pozwał do sądu producenta odżywek

25 maja 17 07:35

Ten tekst przeczytasz w mniej niż minutę

 onet SPORT



FACEBOOK | 279



TWITTER



E-MAIL

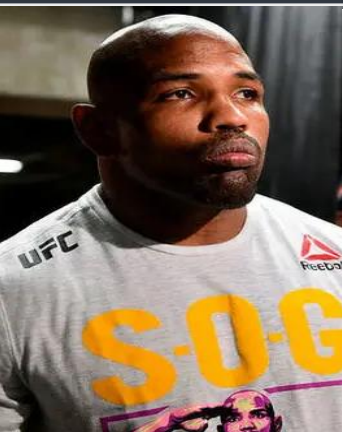


KOPIUJ LINK



Konrad Bukowiecki, który stracił tytuł mistrza świata juniorów, a także rekord świata w kategorii do 20 lat w pchnięciu kulą przez obecność higenaminy w jego organizmie, zamierza teraz pozwać producenta odżywek - informuje "Super Express".

PRZYPADEK YOELA ROMERO



Yoel Romero otrzyma ponad 27 milionów dolarów odszkodowania!

Waldemar Ossowski
29 Maja 2019, 13:40

WP Sportowe Fakty

Yoel Romero wygrał w sądzie sprawę przeciwko firmie produkującej odżywki i otrzyma odszkodowanie w wysokości 27,45 miliona dolarów. Przez zanieczyszczony suplement Kubańczyk został zawieszony na pół roku przez Amerykańską Agencję Antydopingową.

MMA. YOEL ROMERO WYGRAŁ GIGANTYCZNE ODSZKODOWANIE ZA ZANIECZYSZCZONĄ ODŻYWKĘ

MMA | Środa, 29 maja (11:28)

interia SPORT

Były wicemistrz olimpijski w zapasach, a po przejściu do MMA pretendent do tytułu mistrza wagi średniej federacji UFC Yoel Romero wygrał proces z producentem zanieczyszczonych odżywek. Wojownikowi zasądzone ogromne odszkodowanie w kwocie 27,45 miliona dolarów, czyli około 105 mln złotych. Czy ten precedensowy wyrok będzie narzędziem w rękach innych zawodników?



HIGENAMINA



Show caption ▼

Harvard study: Avoid supplements with higenamine



Galium divaricatum
(stem and vine)



Aconitum carmichaelii
(root)



Annona squamosa
(fruit)



Nandina domestica
(fruit)



Nelumbo nucifera (lotus seeds)

What is Higenamine?

Higenamine is a naturally occurring compound, found in a variety of fruits and plants.



SPORTS
INTEGRITY
INITIATIVE



WILEY-
BLACKWELL

Acta Pharmacol Sin 2008 Oct; 29 (10): 1187–1194

Full-length article

Identification of higenamine in *Radix Aconiti Lateralis Preparata* as a  **Beta-2 mimetyk (S3)**

Gang BAI^{2,3,4}, Yang YANG², Qian SHI², Ze LIU², Qi ZHANG³, Yuan-yuan ZHU³

MILITARY MEDICINE, 180, 7:e847, 2015

A Case of Paraspinal Muscle Rhabdomyolysis in a 22-Year-Old Male After Ingesting a Supplement Containing Higenamine  **Stymulant (S6)**

CPT Jonathan Jeter, MSC USA; COL Kent J. DeZee, MC USA; CPT Laura Kennedy, MC USA

LISTA WADA 2016



Wszystkie, czyli ile?

S3. BETA-2 AGONIŚCI

Wszystkie substancje z grupy beta-2 agonistów, z uwzględnieniem wszystkich izomerów optycznych, np. *d*- i *l*- jeśli takie występują są zabronione.

Z wyjątkiem:

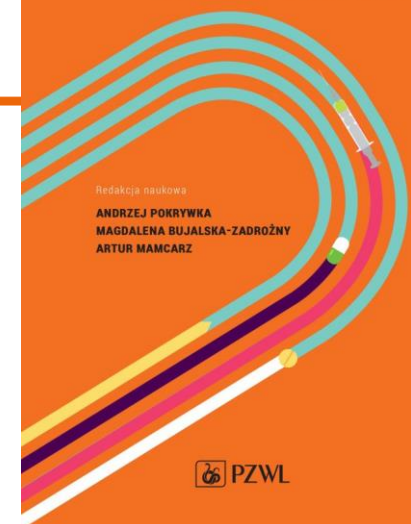
- wziewnego salbutamolu (maksymalnie 1600 mikrogramów na dobę);
- wziewnego formoterolu (maksymalna dawka dobową 54 mikrogramy);
- wziewnego salmeterolu, podawanego w dawkach terapeutycznych zalecanych przez producentów leków.

BETA-2 MIMETYKI

TABELA 6.1. Przykłady znanych β_2 -mimetyków

• bambuterol • bitolterol • brombuterol • cimaterol • cimbuterol • fenoterol* • formoterol* • heksoprenalina • higenamina* • indakaterol* • izoetaryna	• izoksupryna • klenbuterol** • klenpenterol • mabuterol • mapenterol • olodaterol* • orcyprenalina (metaproterenol) • tulobuterol • pirbuterol • prokaterol* • raktopamina**	• reproterol* • ritodrine • rymiterol • salbutamol* • salmeterol* • terbutaline* • tretochinol (trimetochinol)* • tulobuterol* • wilanterol* • zilpaterol
--	---	---

$\Sigma = 32$



* Substancja wymieniona przez WADA wśród przykładów środków dopingujących w klasie β_2 -mimetyków (S3) w 2020 r.

** Substancja klasyfikowana przez WADA w grupie środków anabolicznych (S1).

DOPING CZY NIE?



From: [REDACTED]
Sent: Wednesday, July 25, 2018 12:22 PM
To: API <API@anty doping.pl>
Subject: Baza leków

Witam,

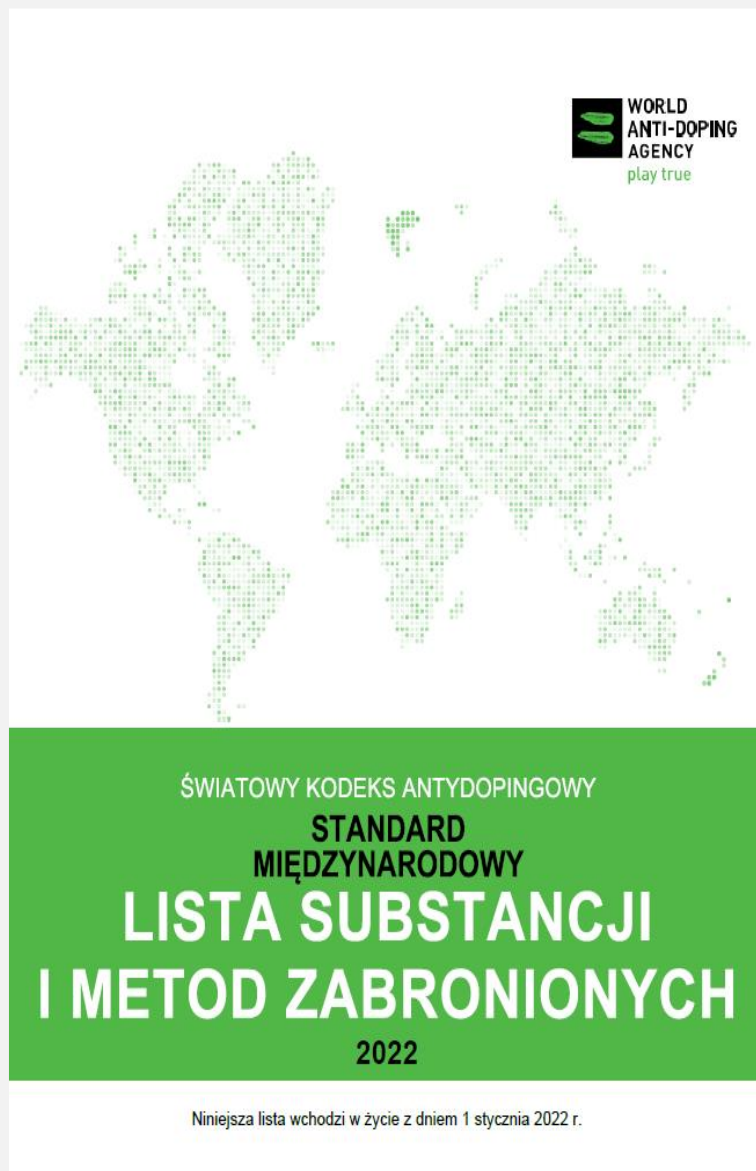
Chciałabym sięgnąć informacji, czy szampon, odżywka i preparat do intensywnej kuracji firmy **Pharmaceris z lini Pharmaceris H-Stimulinum Hair Growth Stimulating Conditioner** są bezpieczne w stosowaniu?

Z góry dziękuję za odpowiedź.
[REDACTED]

Działanie

Pierwsze na rynku unikalne połączenie dwóch składników **Naturalnego Czynnika Wzrostu FGF oraz kofeiny** (*opatentowana formuła*), stanowi skuteczne i naukowo udowodnione działanie, hamujące proces wypadania włosów i jednocześnie stymulujące ich odrastanie. Składniki kompleksu działają na **poziomie komórkowym** aktywując geny odpowiedzialne za proces budowy nowego włosa.

LISTA SUBSTANCJI I METOD ZABRONIONYCH



S2

HORMONY PEPTYDOWE, CZYNNIKI WZROSTU, SUBSTANCJE POKREWNE I MIMETYKI

ZABRONIONE W KAŻDYM CZASIE (PODCZAS ZAWODÓW I POZA ZAWODAMI)

Wszystkie substancje zabronione w tej klasie są *substancjami nieokreślonymi*.

3. CZYNNIKI WZROSTU I MODULATORY CZYNNIKA WZROSTU

w tym między innymi:

- Czynniki wzrostu fibroblastów (FGFs)
- Czynniki wzrostu hepatocytów (HGF)
- Insulino-podobny czynnik wzrostu 1 (IGF-1) i jego analogi
- Mechaniczne czynniki wzrostu (MGFs)
- Naczyniowo-śródbłonkowy czynnik wzrostu (VEGF)
- Płytkopochodny czynnik wzrostu (PDGF)
- Tymozyna- β 4 i jej pochodne, np. TB-500

i inne czynniki wzrostu lub modulatory czynnika wzrostu wpływające na syntezę/degradację białka mięśnia, ścięgna lub więzadła, unaczynienie, zużytkowanie energii, zdolność regeneracyjną lub zmianę typu włókien.

Podsumowanie

Dziś coraz trudniej oszukiwać w sporcie, m.in. z uwagi na:

- otwarty charakter listy substancji i metod zabronionych, mający na celu zniechęcenie do poszukiwania nowych form wspomagania farmakologicznego, oraz coroczną aktualizację listy,
- możliwość reanalizy próbek i dyskwalifikacji do 10 lat wstecz,
- stale doskonalone metody analityczne,
- zwiększenie liczby kontroli dopingu w okresie „poza zawodami”,
- nadzorowany przez WADA program *whereabouts*, dzięki któremu najlepsi sportowcy świata nie mogą unikać badań „chowając się” przed kontrolerami.

Dodatkowo wiele państw wprowadza surowe regulacje prawne związane ze stosowaniem dopingu, których naruszenie może skutkować także sankcjami karnymi.

Wciąż jednak duży odsetek pozytywnych wyników badań antydopingowych stanowią tzw. przypadki dopingu nieświadomego. Większości z nich, szczególnie przy dobrze działającym systemie edukacyjnym, jak i właściwym wsparciu zespołów medycznych, można zapobiec.



**DZIĘKUJĘ
ZA UWAGĘ**