



WORLD ANTI-DOPING CODE
INTERNATIONAL STANDARD

世界アンチ・ドーピング規程

2022 禁止表国際基準

PROHIBITED LIST

2022年1月1日発効

2022禁止表国際基準（日本語）の構成

2022年禁止表国際基準	2
-2022年禁止表 主要な変更の要約と注釈	30
-2022年禁止表国際基準JADAによる日本語版補足説明 ...	35
2022年監視プログラム	36
-2022年監視プログラム 主要な変更の要約と注釈	37

※2022年禁止表国際基準は英語版が原本となります。本国際基準の英語版と日本語版に差異がある場合には、英語版が優先されます。

※2022年禁止表国際基準（日本語版）は、利便性向上を目的に、原本となる英語と日本語を見開きになるよう製作しています。そのため、原本のページ番号に変更が生じています。

監視プログラムについて

世界アンチ・ドーピング規程（第4条5項）では「WADAは、署名当事者及び各国政府との協議に基づき、禁止表に掲載されていないが、スポーツにおける濫用のパターンを把握するために監視することを望む物質について監視プログラムを策定するものとする。」と定めています。監視プログラムに掲載される物質は、WADAが監視することを必要と位置付けた物質であり、当該年における禁止物質ではありません。

TABLE OF CONTENTS

Please note that the list of examples of medical conditions below is not inclusive.

SUBSTANCES & METHODS PROHIBITED AT ALL TIMES

S0 Non-approved substances.....	4
S1 Anabolic agents	5
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. male hypogonadism.	
S2 Peptide hormones, growth factors, related substances, and mimetics.....	7
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. anaemia, male hypogonadism, growth hormone deficiency.	
S3 Beta-2 agonists.....	9
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. asthma and other respiratory disorders.	
S4 Hormone and metabolic modulators	10
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. breast cancer, diabetes, infertility (female), polycystic ovarian syndrome.	
S5 Diuretics and masking agents	12
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. heart failure, hypertension.	
M1 – M2 – M3 Prohibited Methods.....	13

SUBSTANCES & METHODS PROHIBITED IN-COMPETITION

S6 Stimulants	14
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. anaphylaxis, attention deficit hyperactivity disorders (ADHD), cold and influenza symptoms.	
S7 Narcotics	16
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. pain, including from musculoskeletal injuries.	
S8 Cannabinoids.....	17
S9 Glucocorticoids	18
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. allergy, anaphylaxis, asthma, inflammatory bowel disease.	

SUBSTANCES PROHIBITED IN PARTICULAR SPORTS

P1 Beta-blockers.....	19
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. heart failure, hypertension.	

INDEX.....	20
------------	----

目次

以下の病名の例示はすべてを含むものではない。

常に禁止される物質と方法

S0 無承認物質.....	4
S1 蛋白同化薬.....	5
これらの物質のいくつかは、男性性腺機能低下症等の治療薬として使用される場合があるが、これらに限定するものではない。	
S2 ペプチドホルモン、成長因子、関連物質および模倣物質	7
これらの物質のいくつかは、貧血、男性性腺機能低下症、成長ホルモン欠乏等の治療薬として使用される場合があるが、これらに限定するものではない。	
S3 ベータ2作用薬	9
これらの物質のいくつかは、気管支喘息そして他の呼吸機能障害等の治療薬として使用される場合があるが、これらに限定するものではない。	
S4 ホルモン調節薬および代謝調節薬	10
これらの物質のいくつかは、乳がん、糖尿病、不妊症（女性）、多嚢胞性卵巣症候群等の治療薬として使用される場合があるが、これらに限定するものではない。	
S5 利尿薬および隠蔽薬	12
これらの物質のいくつかは、心不全、高血圧等の治療薬として使用される場合があるが、これらに限定するものではない。	
M1 – M2 – M3 禁止方法.....	13

競技会（時）に禁止される物質と方法

S6 興奮薬	14
これらの物質のいくつかは、アナフィラキシー、注意欠如・多動症（ADHD）、感冒およびインフルエンザ様症状等の治療薬として使用される場合があるが、これらに限定するものではない。	
S7 麻薬	16
これらの物質のいくつかは、筋骨格（系）障害によるものを含む疼痛等の治療薬として使用される場合があるが、これらに限定するものではない。	
S8 カンナビノイド	17
S9 糖質コルチコイド	18
これらの物質のいくつかは、アレルギー、アナフィラキシー、気管支喘息、炎症性腸疾患等の治療薬として使用される場合があるが、これらに限定するものではない。	

特定競技において禁止される物質

P1 ベータ遮断薬.....	19
これらの物質のいくつかは、心不全、高血圧等の治療薬として使用される場合があるが、これらに限定するものではない。	

索引.....	24
---------	----

THE 2022 PROHIBITED LIST WORLD ANTI-DOPING CODE

VALID 1 JANUARY 2022

Introduction

The *Prohibited List* is a mandatory *International Standard* as part of the World Anti-Doping Program.

The *List* is updated annually following an extensive consultation process facilitated by WADA. The effective date of the *List* is 01 January 2022.

The official text of the *Prohibited List* shall be maintained by WADA and shall be published in English and French. In the event of any conflict between the English and French versions, the English version shall prevail.

Below are some terms used in this *List of Prohibited Substances and Prohibited Methods*.

Prohibited In-Competition

Subject to a different period having been approved by WADA for a given sport, the *In-Competition* period shall in principle be the period commencing just before midnight (at 11:59 p.m.) on the day before a *Competition* in which the *Athlete* is scheduled to participate until the end of the *Competition* and the *Sample* collection process.

Prohibited at all times

This means that the substance or method is prohibited *In- and Out-of-Competition* as defined in the *Code*.

Specified and non-Specified

As per Article 4.2.2 of the *World Anti-Doping Code*, "for purposes of the application of Article 10, all *Prohibited Substances* shall be *Specified Substances* except as identified on the *Prohibited List*. No *Prohibited Method* shall be a *Specified Method* unless it is specifically identified as a *Specified Method* on the *Prohibited List*". As per the comment to the article, "the *Specified Substances* and *Methods* identified in Article 4.2.2 should not in any way be considered less important or less dangerous than other doping substances or methods. Rather, they are simply substances and methods which are more likely to have been consumed or used by an *Athlete* for a purpose other than the enhancement of sport performance."

Substances of Abuse

Pursuant to Article 4.2.3 of the *Code*, *Substances of Abuse* are substances that are identified as such because they are frequently abused in society outside of the context of sport. The following are designated *Substances of Abuse*: cocaine, diamorphine (heroin), methylenedioxymethamphetamine (MDMA/"ecstasy"), tetrahydrocannabinol (THC).

Published by:
World Anti-Doping Agency
Stock Exchange Tower
800 Place Victoria (Suite 1700)
PO Box 120
Montreal, Quebec
Canada H4Z 1B7

URL: www.wada-ama.org
Tel: +1 514 904 9232
Fax: +1 514 904 8650
E-mail: code@wada-ama.org

2022 禁止表 世界アンチ・ドーピング規程

2022 年 1 月 1 日発効

序論

禁止表は、世界アンチ・ドーピング・プログラムの一部として義務付けられた国際基準である。禁止表は、WADAによる詳細な協議過程により毎年更新される。禁止表の発効は2022年1月1日である。

禁止表の公式な本文は、WADAにより保持されるものとし、英語とフランス語にて発行される。英語とフランス語版の間で差異が生じた場合には、英語版が優先される。

以下は、禁止物質および禁止方法のこの表において使用されるいくつかの用語である。

競技会(時)に禁止される

競技会(時)とは、競技者が参加する予定の競技会の前日の真夜中(午後11時59分)に開始され、当該競技会及び競技会に関係する検体採取手続きの終了までの期間をいう。(ただし、WADAから異なる期間として承認された競技会においては異なる期間が適用される。*)

※JADA訳注：国際競技連盟が特定の競技のために異なる定義が必要であることの説得力ある正当化事由を提供した場合には、WADAは当該競技のために代わりの定義を承認することができる。WADAが当該承認を行った場合には、当該特定の競技について、すべての主要競技大会機関はかかる代わりの定義に従うものとする。

常に禁止される

物質あるいは方法が、2021世界アンチ・ドーピング規程に定義された通りに競技会(時)および競技会外で禁止されることを意味する。

特定および特定でない

2021世界アンチ・ドーピング規程第4条2.2項において、「第10条の適用にあたり、すべての禁止物質は、禁止表に明示されている場合を除き、「特定物質」とされるものとする。いかなる禁止方法も、禁止表で「特定方法」とであると具体的に明示されている場合を除き、特定方法ではないものとする。この解説において、「第4.2.2項において特定される特定物質及び特定方法は、いかなる意味においても、その他のドーピング物質と比べ重要性が低い、又は、危険性が低いと判断されるべきではない。むしろ、これらの物質及び方法は、単に、競技力向上以外の目的のために競技者により摂取又は使用される可能性が高いというに過ぎないものである。」とされている。

濫用物質

2021世界アンチ・ドーピング規程第4条2.3項に準拠して、濫用物質はスポーツの領域以外において社会で頻繁に濫用されるため特定される物質である。以下は、濫用物質として指定される：コカイン、ジアモルヒネ(ヘロイン)、メチレンジオキシメタンフェタミン(MDMA/"エクスタシー")、テトラヒドロカンナビノール(THC)。

S0 NON-APPROVED SUBSTANCES

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

Any pharmacological substance which is not addressed by any of the subsequent sections of the *List* and with no current approval by any governmental regulatory health authority for human therapeutic use (e.g. drugs under pre-clinical or clinical development or discontinued, designer drugs, substances approved only for veterinary use) is prohibited at all times.

This class covers many different substances including but not limited to BPC-157.

S0 無承認物質

常に禁止される〔競技会（時）および競技会外〕

この分類におけるすべての禁止物質は特定物質である。

禁止表の以下のどのセクションにも対応せず、人体への治療目的使用が現在の政府保健医療当局でも承認されていない薬物（例えば、前臨床段階、臨床開発中、あるいは臨床開発が中止になった薬物、デザイナードラッグ、動物への使用のみが承認されている物質）は常に〔競技会（時）および競技会外〕禁止される。

この分類にはBPC-157を含むが、これに限定するものではなく多くの物質が含まれる。

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited substances in this class are non-Specified Substances.

Anabolic agents are prohibited.

1. ANABOLIC ANDROGENIC STEROIDS (AAS)

When administered exogenously, including but not limited to:

- 1-Androstenediol (5 α -androst-1-ene-3 β , 17 β -diol)
- 1-Androstenedione (5 α -androst-1-ene-3, 17-dione)
- 1-Androsterone (3 α -hydroxy-5 α -androst-1-ene-17-one)
- 1-Epiandrosterone (3 β -hydroxy-5 α -androst-1-ene-17-one)
- 1-Testosterone (17 β -hydroxy-5 α -androst-1-en-3-one)
- 4-Androstenediol (androst-4-ene-3 β , 17 β -diol)
- 4-Hydroxytestosterone (4, 17 β -dihydroxyandrost-4-en-3-one)
- 5-Androstenedione (androst-5-ene-3, 17-dione)
- 7 α -hydroxy-DHEA
- 7 β -hydroxy-DHEA
- 7-Keto-DHEA
- 19-Norandrostenediol (estr-4-ene-3, 17-diol)
- 19-Norandrostenedione (estr-4-ene-3, 17-dione)
- Androstanolone (5 α -dihydrotestosterone, 17 β -hydroxy-5 α -androst-3-one)
- Androstenediol (androst-5-ene-3 β , 17 β -diol)
- Androstenedione (androst-4-ene-3, 17-dione)
- Bolasterone
- Boldenone
- Boldione (androsta-1, 4-diene-3, 17-dione)
- Calusterone
- Clostebol
- Danazol ([1, 2]oxazolo[4', 5': 2, 3]pregna-4-en-20-yn-17 α -ol)
- Dehydrochlormethyltestosterone (4-chloro-17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1, 4-dien-3-one)
- Desoxymethyltestosterone (17 α -methyl-5 α -androst-2-en-17 β -ol and 17 α -methyl-5 α -androst-3-en-17 β -ol)
- Drostanolone
- Epiandrosterone (3 β -hydroxy-5 α -androst-17-one)
- Epi-dihydrotestosterone (17 β -hydroxy-5 β -androst-3-one)
- Epitestosterone
- Ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17 α -ol)
- Fluoxymesterone
- Formebolone
- Furazabol (17 α -methyl [1, 2, 5]oxadiazolo[3', 4': 2, 3]-5 α -androst-17 β -ol)
- Gestrinone
- Mestanolone

常に禁止される [競技会 (時) および競技会外]

この分類におけるすべての禁止物質は特定物質でない物質である。

蛋白同化薬は禁止される。

1. 蛋白同化男性化ステロイド薬 (AAS)

外因的に投与した場合、以下の物質が禁止されるが、これらに限定するものではない。

- 1-アンドロステンジオール (5 α -アンドロスタ-1-エン-3 β , 17 β -ジオール)
- 1-アンドロステンジオン (5 α -アンドロスタ-1-エン-3, 17-ジオン)
- 1-アンドロステロン (3 α -ヒドロキシ-5 α -アンドロスタ-1-エン-17-オン)
- 1-エピアンドロステロン (3 β -ヒドロキシ-5 α -アンドロスタ-1-エン-17-オン)
- 1-テストステロン (17 β -ヒドロキシ-5 α -アンドロスタ-1-エン-3-オン)
- 4-アンドロステンジオール (アンドロスタ-4-エン-3 β , 17 β -ジオール)
- 4-ヒドロキシテストステロン (4, 17 β -ジヒドロキシアンドロスタ-4-エン-3-オン)
- 5-アンドロステンジオン (アンドロスタ-5-エン-3, 17-ジオン)
- 7 α -ヒドロキシ-DHEA
- 7 β -ヒドロキシ-DHEA
- 7-ケト-DHEA
- 19-ノルアンドロステンジオール (エストラ-4-エン-3, 17-ジオール)
- 19-ノルアンドロステンジオン (エストラ-4-エン-3, 17-ジオン)
- アンドロスタノロン (5 α -ジヒドロテストステロン, 17 β -ヒドロキシ-5 α -アンドロスタ-3-オン)
- アンドロステンジオール (アンドロスタ-5-エン-3 β , 17 β -ジオール)
- アンドロステンジオン (アンドロスタ-4-エン-3, 17-ジオン)
- ボラストロン
- ボルデノン
- ボルジオン (アンドロスタ-1, 4-ジエン-3, 17-ジオン)
- カルステロン
- クロステボール
- ダナゾール ([1, 2] オキサゾロ [4', 5': 2, 3] プレグナ-4-エン-20-イン-17 α -オール)
- デヒドロクロメチルテストステロン (4-クロロ-17 β -ヒドロキシ-17 α -メチルアンドロスタ-1, 4-ジエン-3-オン)
- デスオキシメチルテストステロン (17 α -メチル-5 α -アンドロスタ-2-エン-17 β -オール, 17 α -メチル-5 α -アンドロスタ-3-エン-17 β -オール)
- ドロスタノロン
- エピアンドロステロン (3 β -ヒドロキシ-5 α -アンドロスタ-17-オン)
- エピジヒドロテストステロン (17 β -ヒドロキシ-5 β -アンドロスタ-3-オン)
- エピテストステロン
- エチルエストレノール (19-ノルプレグナ-4-エン-17 α -オール)
- フルオキシメステロン
- ホルメボロン
- フラザボール (17 α -メチル [1, 2, 5] オキサジアゾロ [3', 4': 2, 3] -5 α -アンドロスタ-17 β -オール)
- ゲストリノン
- メスタノロン

S1 ANABOLIC AGENTS (continued)

1. ANABOLIC ANDROGENIC STEROIDS (AAS) (continued)

- Mesterolone
- Metandienone (17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-one)
- Metenolone
- Methandriol
- Methasterone (17 β -hydroxy-2 α ,17 α -dimethyl-5 α -androstan-3-one)
- Methyl-1-testosterone (17 β -hydroxy-17 α -methyl-5 α -androst-1-en-3-one)
- Methylclostebol
- Methyldienolone (17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4,9-dien-3-one)
- Methylnortestosterone (17 β -hydroxy-17 α -methylestr-4-en-3-one)
- Methyltestosterone
- Metribolone (methyltrienolone, 17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4,9,11-trien-3-one)
- Mibolerone
- Nandrolone (19-nortestosterone)
- Norboletone
- Norclostebol (4-chloro-17 β -ol-estr-4-en-3-one)
- Norethandrolone
- Oxabolone
- Oxandrolone
- Oxymesterone
- Oxymetholone
- Prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 β -hydroxyandrost-5-en-17-one)
- Prostanazol (17 β -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane)
- Quinbolone
- Stanazolol
- Stenbolone
- Testosterone
- Tetrahydrogestrinone (17-hydroxy-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-one)
- Tibolone
- Trenbolone (17 β -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one)

and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).

2. OTHER ANABOLIC AGENTS

Including, but not limited to:

Clenbuterol, osilodrostat, selective androgen receptor modulators [SARMs, e.g. andarine, enobosarm (ostarine), LGD-4033 (ligandrol) and RAD140], zeranol and zilpaterol.

S1 蛋白同化薬 (続き)

1. 蛋白同化男性化ステロイド薬 (AAS) (続き)

- メステロン
- メタンジエノン (17 β -ヒドロキシ-17 α -メチルアンドロスタ-1,4-ジエン-3-オン)
- メテノロン
- メタンドリオール
- メタステロン (17 β -ヒドロキシ-2 α ,17 α -ジメチル-5 α -アンドロスタン-3-オン)
- メチル-1-テストステロン (17 β -ヒドロキシ-17 α -メチル-5 α -アンドロスタ-1-エン-3-オン)
- メチルクロステボール
- メチルジエノロン (17 β -ヒドロキシ-17 α -メチルエストラ-4, 9-ジエン-3-オン)
- メチルノルテストステロン (17 β -ヒドロキシ-17 α -メチルエストラ-4-エン-3-オン)
- メチルテストステロン
- メトリボロン (メチルトリエノロン、17 β -ヒドロキシ-17 α -メチルエストラ-4,9,11-トリエン-3-オン)
- ミボレノン
- ナンドロロン (19-ノルテストステロン)
- ノルボレトン
- ノルクロステボール (4-クロロ-17 β -ヒドロキシエストラ-4-エン-3-オン)
- ノルエタンドロロン
- オキサボロン
- オキサンドロロン
- オキシメステロン
- オキシメトロン
- プラステロン (デヒドロエピアンドロステロン、DHEA、3 β -ヒドロキシアンドロスタ-5-エン-17-オン)
- プロスタノゾール (17 β -[(テトラヒドロピラン-2-イル)オキシ]-1'H-ピラゾロ[3',4':2,3]-5 α -アンドロスタン)
- キンボロン
- スタノゾール
- ステンボロン
- テストステロン
- テトラヒドロゲストリノン (17-ヒドロキシ-18 α -ホモ-19-ノル-17 α -プレグナ-4, 9,11-トリエン-3-オン)
- チボロン
- トレンボロン (17 β -ヒドロキシエストラ-4, 9, 11-トリエン-3-オン)

および類似の化学構造又は類似の生物学的効果を有するもの。

2. その他の蛋白同化薬

以下の物質が禁止されるが、これらに限定されるものではない：

クレンプテロール、オシロドロスタット、選択的アンドロゲン受容体調節薬 [SARMs (アンダリン、エノボサルム (オスタリン)、LGD-4033 (リガンドロール)、RAD140 等)]、ゼラノール、ジルパテロール

S2 PEPTIDE HORMONES, GROWTH FACTORS, RELATED SUBSTANCES, AND MIMETICS

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited substances in this class are non-*Specified Substances*.

The following substances, and other substances with similar chemical structure or similar biological effect(s), are prohibited.

1. ERYTHROPOIETINS (EPO) AND AGENTS AFFECTING ERYTHROPOIESIS

Including, but not limited to:

- 1.1 Erythropoietin receptor agonists, e.g. darbepoietins (dEPO); erythropoietins (EPO); EPO-based constructs [e.g. EPO-Fc, methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (CERA)]; EPO-mimetic agents and their constructs (e.g. CNTO-530, peginesatide).
- 1.2 Hypoxia-inducible factor (HIF) activating agents, e.g. cobalt; daprodustat (GSK1278863); IOX2; molidustat (BAY 85-3934); roxadustat (FG-4592); vadadustat (AKB-6548); xenon.
- 1.3 GATA inhibitors, e.g. K-11706.
- 1.4 Transforming growth factor beta (TGF- β) signalling inhibitors, e.g. luspatercept; sotatercept.
- 1.5 Innate repair receptor agonists, e.g. asialo EPO; carbamylated EPO (CEPO).

S2 ペプチドホルモン、成長因子、関連物質および模倣物質

常に禁止される [競技会 (時) および競技会外]

この分類におけるすべての禁止物質は特定物質でない物質である。

以下の物質および類似の化学構造又は類似の生物学的効果を有する物質は禁止される。

1. エリスロポエチン (EPO) および赤血球造血に影響を与える因子

以下の物質が禁止されるが、これらに限定するものではない：

- 1.1 エリスロポエチン受容体作動薬
ダルベポエチン (dEPO) ; エリスロポエチン (EPO) ;
EPOの構造に基づいて作製された化合物 [EPO-Fc、メトキシポリエチレングリコール-エポエチンペータ (CERA) 等] ;
EPO模倣ペプチドおよびそれらの作製された化合物 [CNTO-530、ペギネサタイト 等] 等
- 1.2 低酸素誘導因子 (HIF) 活性化薬
コバルト ; ダプロデュスタット (GSK1278863) ; IOX2 ; モリデュスタット (BAY 85-3934) ;
ロキサデュスタット (FG-4592) ; パダデュスタット (AKB-6548) ; キセノン 等
- 1.3 GATA阻害薬
K-11706 等
- 1.4 形質転換成長因子 β (TGF- β) シグナル伝達阻害薬
ラスパテルセプト ; ソタテルセプト 等
- 1.5 内因性修復受容体作用薬
アシアロEPO ; カルバミル化EPO (CEPO) 等

S2 PEPTIDE HORMONES, GROWTH FACTORS, RELATED SUBSTANCES, AND MIMETICS (continued)

2. PEPTIDE HORMONES AND THEIR RELEASING FACTORS

- 2.1 Chorionic gonadotrophin (CG) and luteinizing hormone (LH) and their releasing factors in males, e.g. buserelin, deslorelin, gonadorelin, goserelin, leuporelin, nafarelin and triptorelin
- 2.2 Corticotrophins and their releasing factors, e.g. corticorelin
- 2.3 Growth hormone (GH), its analogues and fragments including, but not limited to:
 - growth hormone analogues, e.g. lonapegsomatropin, somapacitan and somatrogen
 - growth hormone fragments, e.g. AOD-9604 and hGH 176-191
- 2.4 Growth hormone releasing factors, including, but not limited to:
 - growth hormone-releasing hormone (GHRH) and its analogues (e.g. CJC-1293, CJC-1295, sermorelin and tesamorelin)
 - growth hormone secretagogues (GHS) and its mimetics [e.g. lenomorelin (ghrelin), anamorelin, ipamorelin, macimorelin and tabimorelin]
 - GH-releasing peptides (GHRPs) [e.g. alexamorelin, GHRP-1, GHRP-2 (pralmorelin), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5, GHRP-6, and examorelin (hexarelin)]

3. GROWTH FACTORS AND GROWTH FACTOR MODULATORS

Including, but not limited to:

- Fibroblast growth factors (FGFs)
- Hepatocyte growth factor (HGF)
- Insulin-like growth factor 1 (IGF-1) and its analogues
- Mechano growth factors (MGFs)
- Platelet-derived growth factor (PDGF)
- Thymosin- β 4 and its derivatives e.g. TB-500
- Vascular endothelial growth factor (VEGF)

and other growth factors or growth factor modulators affecting muscle, tendon or ligament protein synthesis/degradation, vascularisation, energy utilization, regenerative capacity or fibre type switching.

S2 ペプチドホルモン、成長因子、関連物質および模倣物質 (続き)

2. ペプチドホルモンおよびそれらの放出因子

- 2.1 男性における絨毛性ゴナドトロピン (CG) および黄体形成ホルモン (LH) およびそれらの放出因子 [ブセレリン、デスロレリン、ゴナドレリン、ゴセレリン、リュープロレリン、ナファレリン、トリプトレリン等]
- 2.2 コルチコトロピン類およびそれらの放出因子 コルチコレリン 等
- 2.3 以下の成長ホルモン (GH)、その類似物質および断片物質が禁止されるが、これらに限定するものではない:
 - 成長ホルモン類似物質 [ロナペグソマトロピン、ソマブシタン、ソムアトロゴン 等]
 - 成長ホルモン断片 [AOD-9604およびhGH 176-191 等]
- 2.4 以下の成長ホルモン放出因子が禁止されるが、これらに限定するものではない:
 - 成長ホルモン放出ホルモン (GHRH) およびその類似物質 [CJC-1293、CJC-1295、セルモレリン、およびテサモレリン 等]
 - 成長ホルモン分泌促進物質 (GHS) およびその模倣物質 [レノモレリン (グレリン)、アナモレリン、イバモレリン、マシモレリン、タビモレリン 等]
 - 成長ホルモン放出ペプチド (GHRPs) [アレキサモレリン、GHRP-1、GHRP-2 (プラルモレリン)、GHRP-3、GHRP-4、GHRP-5、GHRP-6、エキサモレリン (ヘキサレリン) 等]

3. 成長因子および成長因子調節物質

以下の物質が禁止されるが、これらに限定するものではない:

- 線維芽細胞成長因子類 (FGFs)
- 肝細胞増殖因子 (HGF)
- インスリン様成長因子-1 (IGF-1) および類似物質
- 機械的成長因子類 (MGFs)
- 血小板由来成長因子 (PDGF)
- チモシン- β 4およびその誘導因子 TB-500 等
- 血管内皮増殖因子 (VEGF)

筋、腱あるいは靱帯での蛋白合成/分解、血管新生、エネルギー利用、再生能あるいは筋線維タイプの変換に影響を与える上記以外の成長因子あるいは成長因子調節物質

S3 BETA-2 AGONISTS

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

All selective and non-selective beta-2 agonists, including all optical isomers, are prohibited.

Including, but not limited to:

- | | | | |
|----------------|------------------|---------------|-----------------|
| • Arformoterol | • Indacaterol | • Reproterol | • Tretinoquinol |
| • Fenoterol | • Levosalbutamol | • Salbutamol | (trimetoquinol) |
| • Formoterol | • Olodaterol | • Salmeterol | • Tulobuterol |
| • Higenamine | • Procaterol | • Terbutaline | • Vilanterol |

EXCEPTIONS

- Inhaled salbutamol: maximum 1600 micrograms over 24 hours in divided doses not to exceed 600 micrograms over 8 hours starting from any dose;
- Inhaled formoterol: maximum delivered dose of 54 micrograms over 24 hours;
- Inhaled salmeterol: maximum 200 micrograms over 24 hours;
- Inhaled vilanterol: maximum 25 micrograms over 24 hours.

NOTE

The presence in urine of salbutamol in excess of 1000 ng/mL or formoterol in excess of 40 ng/mL is not consistent with therapeutic use of the substance and will be considered as an *Adverse Analytical Finding (AAF)* unless the *Athlete* proves, through a controlled pharmacokinetic study, that the abnormal result was the consequence of a therapeutic dose (by inhalation) up to the maximum dose indicated above.

S3 ベータ2作用薬

常に禁止される〔競技会（時）および競技会外〕

この分類におけるすべての禁止物質は特定物質である。

すべての選択的および非選択的ベータ2作用薬は、すべての光学異性体を含めて禁止される。以下の物質が禁止されるが、これらに限定するものではない：

- | | | | |
|-------------|-------------|-----------|------------|
| • アルホルモテロール | • インダカテロール | • レプロテロール | • トレチキノール |
| • フェノテロール | • レボサルブタモール | • サルブタモール | (トリメチキノール) |
| • ホルモテロール | (レバルブテロール) | • サルメテロール | • ツロブテロール |
| • ヒゲナミン | • オロダテロール | • テルブタリン | • ビランテロール |
| | • プロカテロール | | |

例外

- 吸入サルブタモール (24時間で最大1600 µg^{*}、いかなる用量から開始しても8時間で600 µgを超えないこと)
- 吸入ホルモテロール (24時間で最大投与量54 µg)
- 吸入サルメテロール (24時間で最大200 µg)
- 吸入ビランテロール (24時間で最大25 µg)

※JADA訳注：国内で承認された最大吸入量は800 µg/日である。

注意

尿中のサルブタモールが1000 ng/mL、あるいは尿中ホルモテロールが40 ng/mLを越える場合は、治療を意図した使用ではないため、管理された薬物動態研究を通してその異常値が上記の最大治療量以下の吸入使用の結果であることを競技者が立証しないかぎり、違反が疑われる分析報告 (AAF) として扱われることになる。

S4 HORMONE AND METABOLIC MODULATORS

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

Prohibited substances in classes S4.1 and S4.2 are *Specified Substances*. Those in classes S4.3 and S4.4 are non-*Specified Substances*.

The following hormone and metabolic modulators are prohibited.

1. AROMATASE INHIBITORS

Including, but not limited to:

- 2-Androst-enol (5 α -androst-2-en-17-ol)
- 2-Androst-enone (5 α -androst-2-en-17-one)
- 3-Androst-enol (5 α -androst-3-en-17-ol)
- 3-Androst-enone (5 α -androst-3-en-17-one)
- 4-Androstene-3,6,17 trione (6-oxo)
- Aminoglutethimide
- Anastrozole
- Androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatrienedione)
- Androsta-3,5-diene-7,17-dione (arimistane)
- Exemestane
- Formestane
- Letrozole
- Testolactone

2. ANTI-ESTROGENIC SUBSTANCES [ANTI-ESTROGENS AND SELECTIVE ESTROGEN RECEPTOR MODULATORS (SERMS)]

Including, but not limited to:

- Bazedoxifene
- Clomifene
- Cyclofenil
- Fulvestrant
- Ospemifene
- Raloxifene
- Tamoxifen
- Toremifene

S4 ホルモン調節薬および代謝調節薬

常に禁止される [競技会 (時) および競技会外]

S4.1およびS4.2の分類における禁止物質は特定物質である。S4.3およびS4.4の分類におけるこれらは特定物質でない物質である。

以下のホルモン調節薬および代謝調節薬は禁止される。

1. アロマターゼ阻害薬

以下の物質が禁止されるが、これらに限定するものではない：

- 2-アンドロステノール (5 α -アンドロスト-2-エン-17-オール)
- 2-アンドロステノン (5 α -アンドロスト-2-エン-17-オン)
- 3-アンドロステノール (5 α -アンドロスト-3-エン-17-オール)
- 3-アンドロステノン (5 α -アンドロスト-3-エン-17-オン)
- 4-アンドロステン-3, 6, 17-トリオン (6-オキソ)
- アミノグルテチミド
- アナストロゾール
- アンドロスタ-1,4,6-トリエン-3,17-ジオン (アンドロスタトリエンジオン)
- アンドロスタ-3,5-ジエン-7,17-ジオン (アリミスタン)
- エキセメスタン
- ホルメスタン
- レトロゾール
- テストラクトン

2. 抗エストロゲン薬 [抗エストロゲン薬および選択的エストロゲン受容体調節薬 (SERMS)]

以下の物質が禁止されるが、これらに限定するものではない：

- バゼドキシフェン
- クロミフェン
- シクロフェニル
- フルベストラント
- オスペミフェン
- ラロキシフェン
- タモキシフェン
- トレミフェン

S4 HORMONE AND METABOLIC MODULATORS

(continued)

3. AGENTS PREVENTING ACTIVIN RECEPTOR IIB ACTIVATION

Including, but not limited to:

- Activin A-neutralizing antibodies
- Activin receptor IIB competitors such as:
 - Decoy activin receptors (e.g. ACE-031)
- Anti-activin receptor IIB antibodies (e.g. bimagrumab)
- Myostatin inhibitors such as:
 - Agents reducing or ablating myostatin expression
 - Myostatin-binding proteins (e.g. follistatin, myostatin propeptide)
 - Myostatin-neutralizing antibodies (e.g. domagrozumab, landogrozumab, stamulumab)

4. METABOLIC MODULATORS

- 4.1 Activators of the AMP-activated protein kinase (AMPK), e.g. AICAR, SR9009; and peroxisome proliferator-activated receptor delta (PPAR δ) agonists, e.g. 2-(2-methyl-4-((4-methyl-2-(4-(trifluoromethyl)phenyl)thiazol-5-yl)methylthio)phenoxy)acetic acid (GW1516, GW501516)
- 4.2 Insulins and insulin-mimetics
- 4.3 Meldonium
- 4.4 Trimetazidine

S4 ホルモン調節薬および代謝調節薬

(続き)

3. アクチビン受容体ⅡB活性化を阻害する物質

以下の物質が禁止されるが、これらに限定するものではない：

- アクチビン-A-中和抗体
- アクチビン受容体ⅡB競合薬
 - デコイアクチビン受容体 [ACE-031 等]
- 抗アクチビン受容体ⅡB抗体 [ビマグルマブ 等]
- ミオスタチン阻害薬
 - ミオスタチン発現を減少あるいは除去する物質
 - ミオスタチン結合蛋白 [フォリスタチン、ミオスタチンプロペプチド 等]
 - ミオスタチン中和抗体 [ドマグロズマブ、ランドグロズマブ、スタムルマブ 等]

4. 代謝調節薬

- 4.1 AMP活性化プロテインキナーゼ (AMPK) の活性化薬 [AICAR、SR9009等]
ペルオキシソーム増殖因子活性化受容体 δ (PPAR δ) 作動薬 [2-[2-メチル-4-[4-メチル-2-[4-トリフルオロメチルフェニル]チアゾール-5-イル]メチルチオ]フェノキシ酢酸 (GW1516、GW501516) 等]
- 4.2 インスリン類およびインスリン模倣物質
- 4.3 メルドニウム
- 4.4 トリメタジジン

S5 DIURETICS AND MASKING AGENTS

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

The following diuretics and masking agents are prohibited, as are other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).

Including, but not limited to:

- Desmopressin; probenecid; plasma expanders, e.g. intravenous administration of albumin, dextran, hydroxyethyl starch and mannitol.
- Acetazolamide; amiloride; bumetanide; canrenone; chlortalidone; etacrynic acid; furosemide; indapamide; metolazone; spironolactone; thiazides, e.g. bendroflumethiazide, chlorothiazide and hydrochlorothiazide; triamterene and vaptans, e.g. tolvaptan.

EXCEPTIONS

- Drospirenone; pamabrom; and topical ophthalmic administration of carbonic anhydrase inhibitors (e.g. dorzolamide, brinzolamide);
- Local administration of felypressin in dental anaesthesia.

NOTE

The detection in an *Athlete's Sample* at all times or *In-Competition*, as applicable, of any quantity of the following substances subject to threshold limits: formoterol, salbutamol, cathine, ephedrine, methylephedrine and pseudoephedrine, in conjunction with a diuretic or masking agent, will be considered as an *Adverse Analytical Finding (AAF)* unless the *Athlete* has an approved *Therapeutic Use Exemption (TUE)* for that substance in addition to the one granted for the diuretic or masking agent.

S5 利尿薬および隠蔽薬

常に禁止される [競技会 (時) および競技会外]

この分類におけるすべての禁止物質は特定物質である。

以下の利尿薬と隠蔽薬、および類似の化学構造又は類似の生物学的効果を有する物質は禁止される。

以下の物質が禁止されるが、これらに限定するものではない：

- デスモプレシン；プロベネシド；血漿増量物質 [アルブミン、デキストラン、ヒドロキシエチルデンプン、マンニトールのいずれも静脈内投与 等]
- アセタゾラミド；アミロライド；ブメタニド；カンレノン；クロルタリドン；エタクリン酸；フロセミド；インダパミド；メトラゾン；スピロノラクトン；チアジド類 [ベンドロフルメチアジド、クロロチアジド、ヒドロクロロチアジド 等]；トリアムテレン、バプタン類 [トルバプタン 等]

例外

- ドロスビレノン；バマプロム；および局所眼科用使用される炭酸脱水酵素阻害薬 [ドルゾラミド、布林ゾラミド等]
- 歯科麻酔におけるフェリプレシンの局所投与

注意

常に (競技会 (時) および競技会外)、あるいは *競技会 (時)* それぞれの場合に応じて、利尿薬もしくは隠蔽薬とともに、閾値水準が設定されている物質 (ホルモテロール、サルブタモール、カチン、エフェドリン、メチルエフェドリン、プソイドエフェドリン) がいかなる用量でも *競技者* の検体から検出される場合は、*競技者* に対して、利尿薬もしくは隠蔽薬に加え、閾値水準が設定されている物質についても *治療使用特例 (TUE)* が承認されていない限り、違反が疑われる *分析報告 (AAF)* として扱われることになる。

PROHIBITED METHODS

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited methods in this class are non-*Specified* except methods in M2.2. which are *Specified Methods*.

M1. MANIPULATION OF BLOOD AND BLOOD COMPONENTS

The following are prohibited:

1. The *Administration* or reintroduction of any quantity of autologous, allogenic (homologous) or heterologous blood, or red blood cell products of any origin into the circulatory system.
2. Artificially enhancing the uptake, transport or delivery of oxygen.
Including, but not limited to:
Perfluorochemicals; efaproxiral (RSR13) and modified haemoglobin products, e.g. haemoglobin-based blood substitutes and microencapsulated haemoglobin products, excluding supplemental oxygen by inhalation.
3. Any form of intravascular manipulation of the blood or blood components by physical or chemical means.

M2. CHEMICAL AND PHYSICAL MANIPULATION

The following are prohibited:

1. *Tampering*, or *Attempting to Tamper*, to alter the integrity and validity of *Samples* collected during *Doping Control*.
Including, but not limited to:
Sample substitution and/or adulteration, e.g. addition of proteases to *Sample*.
2. Intravenous infusions and/or injections of more than a total of 100 mL per 12-hour period except for those legitimately received in the course of hospital treatments, surgical procedures or clinical diagnostic investigations.

M3. GENE AND CELL DOPING

The following, with the potential to enhance sport performance, are prohibited:

1. The use of nucleic acids or nucleic acid analogues that may alter genome sequences and/or alter gene expression by any mechanism. This includes but is not limited to gene editing, gene silencing and gene transfer technologies.
2. The use of normal or genetically modified cells.

禁止方法

常に禁止される〔競技会（時）および競技会外〕

この分類におけるすべての禁止方法はM2.2の特定方法を除いて、特定方法でない方法である。

M1. 血液および血液成分の操作

以下の事項が禁止される：

1. 自己血、他者血（同種血）、異種血又はすべての赤血球製剤をいかなる量でも循環系へ投与するあるいは再び戻すこと。
2. 酸素摂取や酸素運搬、酸素供給を人為的に促進すること〔過フルオロ化合物；エファプロキシラル（RSR13）、修飾ヘモグロビン製剤（ヘモグロビンを基にした血液代替物質、ヘモグロビンのマイクロカプセル製剤等）が含まれるが、これらに限定するものではない〕。但し、吸入による酸素自体の補給は除く。
3. 血液あるいは血液成分を物理的あるいは化学的手段を用いて血管内操作すること。

M2. 化学的および物理的操作

以下の事項が禁止される：

1. ドーピング・コントロールで採取された検体の完全性及び有効性を変化させるために改ざん又は改ざんしようとすることは禁止される。
これらには検体のすり替え、検体の改質〔検体への蛋白分解酵素の追加等〕などが含まれるが、これらに限定するものではない。
2. 静脈内注入および/又は静脈注射で、12時間あたり計100mLを超える場合は禁止される。但し、入院設備を有する医療機関での治療およびその受診過程、外科手術、又は臨床検査のそれぞれの過程において正当に受ける場合は除く。

M3. 遺伝子および細胞ドーピング

以下の競技能力を高める可能性のある事項は禁止される：

1. 何らかの作用機序によってゲノム配列および/又は遺伝子発現を変更する可能性がある核酸又は核酸類似物質の使用。以下の方法が禁止されるが、これらに限定するものではない：遺伝子編集、遺伝子サイレンシングおよび遺伝子導入技術。
2. 正常なあるいは遺伝子を修飾した細胞の使用。

PROHIBITED IN-COMPETITION

All prohibited substances in this class are *Specified Substances* except those in S6.A, which are *non-Specified Substances*.

Substances of Abuse in this section: cocaine and methylenedioxymethamphetamine (MDMA / "ecstasy")

All stimulants, including all optical isomers, e.g. *d*- and *l*- where relevant, are prohibited.

Stimulants include:

A: NON-SPECIFIED STIMULANTS

- Adrafinil
- Amfepramone
- Amphetamine
- Amfetaminil
- Amiphenazole
- Benfluorex
- Benzylpiperazine
- Bromantan
- Clobenzorex
- Cocaine
- Cropropamide
- Crotetamide
- Fencamine
- Fenetylline
- Fenfluramine
- Fenproporex
- Fonturacetam [4-phenylpiracetam (carphedon)]
- Furfenorex
- Lisdexamfetamine
- Mefenorex
- Mephentermine
- Mesocarb
- Metamphetamine(*d*-)
- p-methylamphetamine
- Modafinil
- Norfenfluramine
- Phendimetrazine
- Phentermine
- Prenylamine
- Prolintane

A stimulant not expressly listed in this section is a *Specified Substance*.

競技会(時)に禁止される

この分類におけるすべての禁止物質はS6.Aの特定物質でない物質を除いて、特定物質である。

このセクションの濫用物質：コカイン、メチレンジオキシメタンフエタミン (MDMA/"エクスタシー")

すべての興奮薬(関連するすべての光学異性体 [*d*体および/*l*体等])を含むは禁止される。

興奮薬には以下の物質が含まれる：

A：特定物質でない興奮薬

- アドラフィニル
- アンフェブラモン
- アンフェタミン
- アンフェタミニル
- アミフェナゾール
- ベンフルオレックス
- ベンジルピペラジン
- ブロマンタン
- クロベンゾレックス
- コカイン
- クロプロバミド
- クロテタミド
- フェンカミン
- フェネチリン
- フェンフルアミン
- フェンプロボレックス
- フォンツラセタム [4-フェニルピラセタム (カルフェドン)]
- フルフェノレックス
- リスデキサンフェタミン
- メフェノレックス
- メフェンテルミン
- メソカルブ
- メタンフェタミン (*d*体)
- p-メチルアンフェタミン
- モダフィニル
- ノルフェンフルアミン
- フェンジメトラジン
- フェンテルミン
- プレニラミン
- プロリンタン

このセクションに掲載されていない興奮薬は特定物質である。

S6 STIMULANTS (continued)

B: SPECIFIED STIMULANTS

Including, but not limited to:

- 3-Methylhexan-2-amine (1,2-dimethylpentylamine)
- 4-fluoromethylphenidate
- 4-Methylhexan-2-amine (methylhexanamine)
- 4-Methylpentan-2-amine (1,3-dimethylbutylamine)
- 5-Methylhexan-2-amine (1,4-dimethylpentylamine)
- Benzfetamine
- Cathine**
- Cathinone and its analogues, e.g. mephedrone, methedrone, and α -pyrrolidinovalerophenone
- Dimetamfetamine (dimethylamphetamine)
- Ephedrine***
- Epinephrine**** (adrenaline)
- Etamivan
- Ethylphenidate
- Etilamfetamine
- Etilefrine
- Famprofazone
- Fenbutrazate
- Fencamfamin
- Heptaminol
- Hydrafenil (fluorenil)
- Hydroxymfetamine (parahydroxymphetamine)
- Isometheptene
- Levmetamfetamine
- Meclofenoxate
- Methylenedioxymethamphetamine
- Methylephedrine***
- Methylnaphthidate [(($\pm$)-methyl-2-(naphthalen-2-yl)-2-(piperidin-2-yl)acetate]
- Methylphenidate
- Nikethamide
- Norfenefrine
- Octodrine (1,5-dimethylhexylamine)
- Octopamine
- Oxilofrine (methylsynephrine)
- Pemoline
- Pentetrazol
- Phenethylamine and its derivatives
- Phenmetrazine
- Phenpromethamine
- Propylhexedrine
- Pseudoephedrine*****
- Selegiline
- Sibutramine
- Strychnine
- Tenamfetamine (methylenedioxymphetamine)
- Tuaminoheptane

and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).

EXCEPTIONS

- Clonidine;
- Imidazoline derivatives for dermatological, nasal or ophthalmic use (e.g. brimonidine, clonazoline, fenoxazoline, indanazoline, naphazoline, oxymetazoline, xylometazoline) and those stimulants included in the 2022 Monitoring Program*.

* Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol, and synephrine: These substances are included in the 2022 Monitoring Program and are not considered *Prohibited Substances*.

** Cathine (d-norpseudoephedrine) and its l-isomer: Prohibited when its concentration in urine is greater than 5 micrograms per millilitre.

*** Ephedrine and methylephedrine: Prohibited when the concentration of either in urine is greater than 10 micrograms per millilitre.

**** Epinephrine (adrenaline): Not prohibited in local administration, e.g. nasal, ophthalmologic, or co-administration with local anaesthetic agents.

***** Pseudoephedrine: Prohibited when its concentration in urine is greater than 150 micrograms per millilitre.

S6 興奮薬 (続き)

B: 特定物質である興奮薬

以下の物質が禁止されるが、これらに限定するものではない:

- 3-メチルヘキサ-2-アミン (1,2-ジメチルベンチルアミン)
- 4-フルオロメチルフェニデート
- 4-メチルヘキサ-2-アミン (メチルヘキサナミン)
- 4-メチルペンタン-2-アミン (1,3-ジメチルブチルアミン)
- 5-メチルヘキサ-2-アミン (1,4-ジメチルペンチルアミン)
- ベンズフェタミン
- カチン**
- カチノンおよび類似物 [メフェドロン、メテドロン、 α -ピロリジノバレロフェノン等]
- ジメタンフェタミン (ジメチルアンフェタミン)
- エフェドリン***
- エピネフリン**** (アドレナリン)
- エタミバン
- エチルフェニデート
- エチルアンフェタミン
- エチレフリン
- ファンプロファゾン
- フェンブトラザート
- フェンカンファミン
- ヘプタミノール
- ヒドラフィニル (フルオレノール)
- ヒドロキシアミンフェタミン (パラヒドロキシアミンフェタミン)
- イソメテプテン
- レブメタンフェタミン
- メクロフェノキサート
- メチレンジオキシメタンフェタミン
- メチルエフェドリン***
- メチルナフチデート [($\pm$)-メチル-2-(ナフタレン-2-イル)-2-(ピペリジン-2-イル)アセタート]
- メチルフェニデート
- ニケタミド
- ノルフェネフリン
- オクトドリン (1,5-ジメチルヘキシルアミン)
- オクトバミン
- オキシロフリン (メチルシネフリン)
- ペモリン
- ペンテトラゾール
- フェネチルアミンおよびその誘導体
- フェンメトラジン
- フェンプロメタミン
- プロピルヘキセドリン
- プソイドエフェドリン*****
- セレギリン
- シブトラミン
- ストリキニーネ
- テナンフェタミン (メチレンジオキシアンフェタミン)
- ツアミノヘプタン

および類似の化学構造又は類似の生物学的効果を有するもの。

例外

- クロニジン
- 皮膚、鼻あるいは眼科用に使用されるイミダゾリン誘導体 (ブリモニジン、クロナゾリン、フェノキサゾリン、インダナゾリン、ナファゾリン、オキシメタゾリン、キシロメタゾリン等) および 2022年監視プログラム*に含まれる興奮薬

* プロブピオン、カフェイン、ニコチン、フェニレフリン、フェニルプロパノールアミン、ピブラドロール、シネフリン: これらの物質は2022年監視プログラムに含まれ、**禁止物質**とみなさない。

** カチン (d-ノルブソイドエフェドリン) および/異性体: 尿中濃度5 $\mu\text{g/mL}$ を超える場合は禁止される。

*** エフェドリンとメチルエフェドリン: 尿中濃度10 $\mu\text{g/mL}$ を超える場合は禁止される。

**** エピネフリン (アドレナリン): 局所使用 [鼻、眼等] あるいは局所麻酔薬との同時投与は禁止されない。

***** プソイドエフェドリン: 尿中濃度150 $\mu\text{g/mL}$ を超える場合は禁止される。

PROHIBITED IN-COMPETITION

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

Substance of Abuse in this section: diamorphine (heroin)

The following narcotics, including all optical isomers, e.g. *d*- and *l*- where relevant, are prohibited.

- | | | | |
|------------------------|--------------------------------|----------------|---------------|
| • Buprenorphine | • Fentanyl and its derivatives | • Morphine | • Pentazocine |
| • Dextromoramide | | • Nicomorphine | • Pethidine |
| • Diamorphine (heroin) | • Hydromorphone | • Oxycodone | |
| | • Methadone | • Oxymorphone | |

競技会（時）に禁止される

この分類におけるすべての禁止物質は特定物質である。

このセクションの濫用物質：ジアモルヒネ（ヘロイン）

以下の麻薬（関連するすべての光学異性体 [*d*体および/*l*体] 等を含む）は禁止される。

- | | | | |
|----------------|------------------|------------|----------|
| • ブプレノルフィン | • フェンタニルおよびその誘導体 | • モルヒネ | • ペンタゾシン |
| • デキストロモラミド | | • ニコモルフィン | • ペチジン |
| • ジアモルヒネ（ヘロイン） | • ヒドロモルフォン | • オキシコドン | |
| | • メサドン | • オキシモルフォン | |

※JADA訳注：このセクションには国内法の麻薬以外の物質が含まれる。

PROHIBITED IN-COMPETITION

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.
Substance of Abuse in this section: tetrahydrocannabinol (THC)

All natural and synthetic cannabinoids are prohibited, e.g.

- In cannabis (hashish, marijuana) and cannabis products
- Natural and synthetic tetrahydrocannabinols (THCs)
- Synthetic cannabinoids that mimic the effects of THC

EXCEPTIONS

- Cannabidiol

競技会（時）に禁止される

この分類におけるすべての禁止物質は特定物質である。
 このセクションの濫用物質：テトラヒドロカンナビノール (THC)

全ての天然および合成カンナビノイドは禁止される：

- 大麻由来物質 [ハシシュおよびマリファナ] および大麻製品
 - 天然および合成テトラヒドロカンナビノール (THCs)
 - THCの効果を模倣する合成カンナビノイド
- 等

例外

- カンナビジオール

S9 GLUCOCORTICOIDS

PROHIBITED IN-COMPETITION

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

All glucocorticoids are prohibited when administered by any injectable, oral [including oromucosal (e.g. buccal, gingival, sublingual)] or rectal route.

Including, but not limited to:

- | | | |
|-----------------|----------------------|---------------------------|
| • Beclometasone | • Dexamethasone | • Mometasone |
| • Betamethasone | • Fluocortolone | • Prednisolone |
| • Budesonide | • Flunisolide | • Prednisone |
| • Ciclesonide | • Fluticasone | • Triamcinolone acetonide |
| • Cortisone | • Hydrocortisone | |
| • Deflazacort | • Methylprednisolone | |

NOTE

- Other routes of administration (including inhaled, and topical: dental-intracanal, dermal, intra-nasal, ophthalmological and perianal) are not prohibited when used within the manufacturer's licensed doses and therapeutic indications.

S9 糖質コルチコイド

競技会（時）に禁止される

この分類におけるすべての禁止物質は特定物質である。

糖質コルチコイドの注射使用、経口使用 [口腔粘膜 (口腔内 (頬)、歯肉内、舌下等) を含む]、経直腸使用はすべて禁止される。

以下の物質が禁止されるが、これらに限定するものではない：

- | | | |
|-----------|--------------|-----------------|
| • ベクロメタゾン | • デキサメタゾン | • モメタゾン |
| • ベタメタゾン | • フルオコルトロン | • プレドニゾロン |
| • プデソニド | • フルニソリド | • プレドニゾン |
| • シクレソニド | • フルチカゾン | • トリアムシノロンアセトニド |
| • コルチゾン | • ヒドロコルチゾン | |
| • デフラザコート | • メチルプレドニゾロン | |

注意

- その他の投与経路 (吸入、局所投与を含む: 歯根管内、皮膚、鼻腔内、眼 (目薬)、肛門周囲) は、製造業者が承認を受けた用量および治療適応内で使用する場合は禁止されない。

PROHIBITED IN PARTICULAR SPORTS

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

Beta-blockers are prohibited *In-Competition* only, in the following sports, and also prohibited *Out-of-Competition* where indicated (*).

- Archery (WA)*
- Automobile (FIA)
- Billiards (all disciplines) (WCBS)
- Darts (WDF)
- Golf (IGF)
- Shooting (ISSF, IPC)*
- Skiing/Snowboarding (FIS) in ski jumping, freestyle aerials/halfpipe and snowboard halfpipe/big air
- Underwater sports (CMAS) in all subdisciplines of freediving, spearfishing and target shooting

*Also prohibited *Out-of-Competition*

Including, but not limited to:

- | | | | |
|--------------|--------------|----------------|---------------|
| • Acebutolol | • Bunolol | • Labetalol | • Oxprenolol |
| • Alprenolol | • Carteolol | • Metipranolol | • Pindolol |
| • Atenolol | • Carvedilol | • Metoprolol | • Propranolol |
| • Betaxolol | • Celiprolol | • Nadolol | • Sotalol |
| • Bisoprolol | • Esmolol | • Nebivolol | • Timolol |

特定競技において禁止される

この分類におけるすべての禁止物質は特定物質である。

ベータ遮断薬は、以下の競技種目において**競技会(時)**に限って禁止される。指示がある場合は**競技会外**においても禁止される(*)。

- | | |
|---------------------------------------|---|
| • アーチェリー(世界アーチェリー連盟: WA)* | • スキー/スノーボード(国際スキー連盟: FIS) – ジャンプ、フリースタイル(エアリアル/ハーフパイプ)、スノーボード(ハーフパイプ/ビッグエアー) |
| • 自動車(国際自動車連盟: FIA) | • 水中スポーツ(世界水中連盟: CMAS) – フリーダイビング、スピアフィッシング、ターゲットシューティングのすべての種目 |
| • ビリヤード(全ての種目)(世界ビリヤード・スポーツ連合: WCBS) | |
| • ダーツ(世界ダーツ連盟: WDF) | |
| • ゴルフ(国際ゴルフ連盟: IGF) | |
| • 射撃(国際射撃連盟: ISSF、国際パラリンピック委員会: IPC)* | |

***競技会外**においても禁止される。

以下の物質が禁止されるが、これらに限定するものではない:

- | | | | |
|------------|-----------|------------|-------------|
| • アセブトロール | • プノロール | • ラベタロール | • オクスプレノロール |
| • アルブレノロール | • カルテオロール | • メチプラノロール | • ビンドロール |
| • アテノロール | • カルベジロール | • メトプロロール | • プロプラノロール |
| • ベタキシロール | • セリプロロール | • ナドロール | • ソタロール |
| • ビソプロロール | • エスモロール | • ネビボロール | • チモロール |

INDEX

(±)-Methyl-2-(naphthalen-2-yl)-2-(piperidin-2-yl)acetate, 15

1-Androstenediol
(5 α -androst-1-ene-3 β , 17 β -diol), 5

1-Androstenedione
(5 α -androst-1-ene-3, 17-dione), 5

1-Androsterone
(3 α -hydroxy-5 α -androst-1-ene-17-one), 5

1-Epiandrosterone
(3 β -hydroxy-5 α -androst-1-ene-17-one), 5

1-Testosterone
(17 β -hydroxy-5 α -androst-1-en-3-one), 5

2-Androstenol
(5 α -androst-2-en-17-ol), 10

2-Androstenone
(5 α -androst-2-en-17-one), 10

3-Androstenol
(5 α -androst-3-en-17-ol), 10

3-Androstenone
(5 α -androst-3-en-17-one), 10

3-Methylhexan-2-amine
(1,2-dimethylpentylamine), 15

4-Androstene-3,6,17 trione
(6-oxo), 10

4-Androstenediol
(androst-4-ene-3 β , 17 β -diol), 5

4-Fluoromethylphenidate, 15

4-Hydroxytestosterone, 5

4-Methylhexan-2-amine
(methylhexaneamine), 15

4-Methylpentan-2-amine
(1,3-dimethylbutylamine), 15

5-Androstenedione
(androst-5-ene-3,17-dione), 5

5-Methylhexan-2-amine
(1,4-dimethylpentylamine), 15

7-Keto-DHEA, 5

7 α -hydroxy-DHEA, 5

7 β -hydroxy-DHEA, 5

19-Norandrostenediol
(estr-4-ene-3,17-diol), 5

19-Norandrostenedione
(estr-4-ene-3,17-dione), 5

A

ACE-031, 11

Acebutolol, 19

Acetazolamide, 12

Activin A-neutralizing antibodies, 11

Activin receptor IIB competitors, 11

Adrafinil, 14

Adrenaline, 15

AICAR, 11

Albumin, 12

Alexamorelin, 7

Alprenolol, 19

Amfepramone, 14

Amfetamine, 14

Amfetaminil, 14

Amiloride, 12

Aminoglutethimide, 10

Amiphenazole, 14

AMP-activated protein kinase (AMPK), 11

Anamorelin, 7

Anastrozole, 10

Andarine, 6

Androsta-1,4,6-triene-3,17-dione, 10

Androsta-3,5-diene-7,17-dione, 10

Androstanolone, 5

Androstatrienedione, 10

Androstenediol, 5

Androstenedione, 5

Anti-activin receptor IIB antibodies, 11

AOD-9604, 7

Arformoterol, 9

Arimistane, 10

Asialo EPO, 7

Atenolol, 19

B

Bazedoxifene, 10

Beclometasone, 18

Bendroflumethiazide, 12

Benfluorex, 14

Benzfetamine, 15

Benzylpiperazine, 14

Betamethasone, 18

Betaxolol, 19

Bimagrumab, 11

Bisoprolol, 19

Blood, 13

Blood (autologous), 13

Blood (components), 13

Blood (heterologous), 13

Blood (homologous), 13

Blood manipulation, 13

Bolasterone, 5

Boldenone, 5

Boldione, 5

BPC-157, 4

Brimonidine, 15

Brinzolamide, 12

Bromantan, 14

Budesonide, 18

Bumetanide, 12

Bunolol, 19

Buprenorphine, 16

Buserelin, 7

C

Calusterone, 5

Cannabidiol, 17

Cannabis, 17

Canrenone, 12

Carbamylated EPO (CEPO), 7

Carteolol, 19

Carvedilol, 19

Cathine, 12, 15

Cathinone, 15

Celiprolol, 19

Cell (doping), 13

Cell (genetically modified), 13

Cell (normal), 13

Cell (red blood), 13

Chlorothiazide, 12

Chlortalidone, 12

Chorionic Gonadotrophin (CG), 7

Ciclesonide, 18

CJC-1293, 7

CJC-1295, 7

Clenbuterol, 6

Clobenzorex, 14

Clomifene, 10

Clonazoline, 15

Clonidine, 15

Clostebol, 5

CNTO-530, 7

Cobalt, 7

Cocaine, 14

Corticotropin, 7

Corticotrophins, 7

Cortisone, 18

Cropropamide, 14

Crotetamide, 14

INDEX

Cyclofenil, 10

D

Danazol, 5

Daprodustat, 7

Darbepoetins (dEPO), 7

Deflazacort, 18

Dehydrochlormethyltestosterone, 5

Deslorelin, 7

Desmopressin, 12

Desoxymethyltestosterone, 5

Dexamethasone, 18

Dextran, 12

Dextromoramide, 16

Diamorphine, 16

Dimetamfetamine, 15

Dimethylamphetamine, 15

Domagrozumab, 11

Dorzolamide, 12

Drospirenone, 12

Drostanolone, 5

E

Ecstasy, 14

Efaproxiral (RSR13), 13

Enobosarm, 6

Ephedrine, 12, 15

Epiandrosterone, 5

Epi-dihydrotestosterone, 5

Epinephrine, 15

Epitestosterone, 5

EPO-based constructs, 7

EPO-Fc, 7

EPO-mimetic agents, 7

Erythropoietin receptor agonists, 7

Erythropoietins (EPO), 7

Esmolol, 19

Etacrynic acid, 12

Etamivan, 15

Ethylestrenol, 5

Ethylphenidate, 15

Etilamfetamine, 15

Etilefrine, 15

Examorelin, 7

Exemestane, 10

F

Famprofazone, 15

Felypressin, 12

Fenbutazate, 15

Fencamfamin, 15

Fencamine, 14

Fenetylline, 14

Fenfluramine, 14

Fenoterol, 9

Fenoxazoline, 15

Fenproporex, 14

Fentanyl, 16

Fibroblast growth factors (FGFs), 8

Flunisolide, 18

Fluocortolone, 18

Fluorenol, 15

Fluoxymesterone, 5

Fluticasone, 18

Follistatin, 11

Fonturacetam, 14

Formebolone, 5

Formestane, 10

Formoterol, 9, 12

Fulvestrant, 10

Furazabol, 5

Furfenorex, 14

Furosemide, 12

G

GATA inhibitors, 7

Gene doping, 13

Gene editing, 13

Gene silencing, 13

Gene transfer, 13

Gestrinone, 5

GHRPs, 7

Gonadorelin, 7

Goserelin, 7

Growth hormone (GH), 7

GW1516, 11

GW501516, 11

H

Haemoglobin (products), 13

Haemoglobin
(based blood substitutes), 13

Haemoglobin (microencapsulated products), 13

Hashish, 17

Hepatocyte growth factor (HGF), 8

Heptaminol, 15

Heroin, 16

Hexarelin, 7

hGH 176-191, 7

Higenamine, 9

Hydrafinil, 15

Hydrochlorothiazide, 12

Hydrocortisone, 18

Hydromorphone, 16

Hydroxyamfetamine, 15

Hydroxyethyl starch, 12

Hypoxia-inducible factor (HIF) activating agents, 7

I

Imidazoline, 15

Indacaterol, 9

Indanazoline, 15

Indapamide, 12

Infusions, 13

Injections (>100 mL), 13

Innate repair receptor agonists, 7

Insulin-like growth factor-1 (IGF-1), 8

Insulin-mimetics, 11

Insulins, 11

Intravenous infusions/injections, 13

IOX2, 7

Ipamorelin, 7

Isometheptene, 15

K

K-11706, 7

L

Labetalol, 19

Landogrozumab, 11

Lenomorelin, 7

Letrozole, 10

Leuporelin, 7

Levmetamfetamine, 15

Levosaltbutamol, 9

LGD-4033, 6

Ligandrol, 6

Lisdexamfetamine, 14

Lonapegsomatropin, 8

Luspatercept, 7

Luteinizing hormone (LH), 7

INDEX

M

Macimorelin, 7
 Mannitol, 12
 Marijuana, 17
 Mechano growth factors (MGFs), 8
 Meclofenoxate, 15
 Mefenorex, 14
 Meldonium, 11
 Mephedrone, 15
 Mephentermine, 14
 Mesocarb, 14
 Mestanolone, 6
 Mesterolone, 6
 Metamphetamine(*d*-), 14
 Metandienone, 6
 Metenolone, 6
 Methadone, 16
 Methandriol, 6
 Methasterone, 6
 Methedrone, 15
 Methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (CERA), 7
 Methyl-1-testosterone, 6
 Methylclostebol, 6
 Methyldienolone, 6
 Methylenedioxymethamphetamine, 15
 Methylphenidrine, 12, 15
 Methylnaphtidate, 15
 Methylnortestosterone, 6
 Methylphenidate, 15
 Methylprednisolone, 18
 Methylsyneprhine, 15
 Methyltestosterone, 6
 Metipranolol, 19
 Metolazone, 12
 Metoprolol, 19
 Mtribolone, 6
 Mibolone, 6
 Modafinil, 14
 Molidustat, 7
 Mometasone, 18
 Morphine, 16
 Myostatin inhibitors, 11
 Myostatin propeptide, 11
 Myostatin-binding proteins, 11
 Myostatin-neutralizing antibodies, 11

N

Nadolol, 19
 Nafarelin, 7
 Nandrolone, 6
 Naphazoline, 15
 Nebivolol, 19
 Nicomorphine, 16
 Nikethamide, 15
 Norboletone, 6
 Norclostebol, 6
 Norethandrolone, 6
 Norfenefrine, 15
 Norfenfluramine, 14
 Nucleic acids, 13
 Nucleic acid analogues, 13

O

Octodrine, 15
 Octopamine, 15
 Olodaterol, 9
 Osilodrostat, 6
 Ospemifene, 10
 Ostarine, 6
 Oxabolone, 6
 Oxandrolone, 6
 Oxilofrine, 15
 Oxprenolol, 19
 Oxycodone, 16
 Oxymesterone, 6
 Oxymetazoline, 15
 Oxymetholone, 6
 Oxymorphine, 16

P

Pamabrom, 12
 Parahydroxyamphetamine, 15
 Peginesatide, 7
 Pemoline, 15
 Pentazocine, 16
 Pentetrazol, 15
 Perfluorochemicals, 13
 Peroxisome proliferator activated receptor delta agonists, 11
 Pethidine, 16
 Phendimetrazine, 14
 Phenethylamine, 15
 Phenmetrazine, 15

Phenpromethamine, 15
 Phentermine, 14
 Pindolol, 19
 Plasma expanders, 12
 Platelet-derived growth factor (PDGF), 8
p-methylnamphetamine, 14
 Pralmorelin, 7
 Prasterone, 6
 Prednisolone, 18
 Prednisone, 18
 Prenylamine, 14
 Probenecid, 12
 Procaterol, 9
 Prolintane, 14
 Propranolol, 19
 Propylhexedrine, 15
 Prostanazol, 6
 Proteases, 13
 Pseudoephedrine, 12, 15

Q

Quinbolone, 6

R

RAD140, 6
 Raloxifene, 10
 Reproterol, 9
 Roxadustat, 7

S

Salbutamol, 9, 12
 Salmeterol, 9
 Selective androgen receptor modulators, 6
 Selegiline, 15
 Sermorelin, 7
 Sibutramine, 15
 Somapacitan, 8
 Somatrogone, 8
 Sotalol, 19
 Sotatercept, 7
 Spironolactone, 12
 SR9009, 11
 Stamulumab, 11
 Stanozolol, 6
 Stenbolone, 6
 Strychnine, 15

INDEX

T

Tabimorelin, 7
 Tamoxifen, 10
 Tampering, 13
 TB-500, 8
 Tenamfetamine, 15
 Terbutaline, 9
 Tesamorelin, 7
 Testolactone, 10
 Testosterone, 6
 Tetrahydrocannabinols, 17
 Tetrahydrogestrinone, 6
 Thiazides, 12
 Thymosin- β 4, 8
 Tibolone, 6

Timolol, 19
 Tolvaptan, 12
 Toremfene, 10
 Transforming growth factor beta (TGF- β) signalling inhibitors, 7
 Trenbolone, 6
 Tretoquinol, 9
 Triamcinolone acetonide, 18
 Triamterene, 12
 Trimetazidine, 11
 Trimetoquinol, 9
 Triptorelin, 7
 Tuaminoheptane, 15
 Tulobuterol, 9

V

Vadadustat (AKB-6548), 7
 Vaptans, 12
 Vascular endothelial growth factor (VEGF), 8
 Vilanterol, 9

X

Xenon, 7
 Xylometazoline, 15

Z

Zeranol, 6
 Zilpaterol, 6

索引

(±)-メチル2-(ナフタレン-2-イル)-2-(ビペリジン-2-イル)アセタート…15

1-アンドロステロン
(3 α -ヒドロキシ-5 α -アンドロスタ-1-エン-17-オン)…5

1-アンドロステンジオール
(5 α -アンドロスタ-1-エン-3 β , 17 β -ジオール)…5

1-アンドロステンジオン
(5 α -アンドロスタ-1-エン-3,17-ジオン)…5

1-エピアンドロステロン
(3 β -ヒドロキシ-5 α -アンドロスタ-1-エン-17-オン)…5

1-テストステロン
(17 β -ヒドロキシ-5 α -アンドロスタ-1-エン-3-オン)…5

1,5-ジメチルヘキシルアミン…15

17-ヒドロキシ-18 α ホモ-19-ノル-17 α -プレグナ-4, 9, 11-トリエン-3-オン…6

17 α -メチル[1, 2, 5]オキサジアゾロ[3',4':2,3]-5 α -アンドロスタ-17 β -オール…5

17 β -ヒドロキシ-17 α -メチル-5 α -アンドロスタ-1-エン-3-オン…6

17 β -ヒドロキシ-17 α -メチルアンドロスタ-1,4-ジエン-3-オン…6

17 β -ヒドロキシ-17 α -メチルエストラ-4, 9, 11-トリエン-3-オン…6

17 β -ヒドロキシ-17 α -メチルエストラ-4, 9-ジエン-3-オン…6

17 β -ヒドロキシ-17 α -メチルエストラ-4-エン-3-オン…6

17 β -ヒドロキシ-2 α ,17 α -ジメチル-5 α -アンドロスタ-3-オン…6

17 β -ヒドロキシ-5 α -アンドロスタ-3-オン…5

17 β -ヒドロキシ-5 β -アンドロスタ-3-オン…5

17 β -ヒドロキシエストラ-4, 9, 11-トリエン-3-オン…6

17 β -[(テトラヒドロピラン-2-イル)オキシ]-1'-H-ピラゾロ[3',4':2,3]-5 α -アンドロスタ-3-オン…6

19-ノルアンドロステンジオール
(エストラ-4-エン-3,17-ジオール)…5

19-ノルアンドロステンジオン
(エストラ-4-エン-3,17-ジオン)…5

19-ノルテストステロン…6

19-ノルプレグナ-4-エン-17 α -オール…5

2-[2-メチル-4-[4-メチル-2-[4-トリフルオロメチルフェニル]チアゾール-5-イル]メチルチオ]フェノキシ酢酸…11

2-アンドロステノール
(5 α -アンドロスト-2-エン-17-オール)…10

2-アンドロステノン
(5 α -アンドロスト-2-エン-17-オン)…10

3-アンドロステノール
(5 α -アンドロスト-3-エン-17-オール)…10

3-アンドロステノン
(5 α -アンドロスト-3-エン-17-オン)…10

3-メチルヘキサン-2-アミン
(1,2-ジメチルベンチルアミン)…15

3 β -ヒドロキシ-5 α -アンドロスタ-17-オン…5

3 β -ヒドロキシアンドロスタ-5-エン-17-オン…6

4-アンドロステン-3, 6, 17-トリオン(6-オキソ)…10

4-アンドロステンジオール
(アンドロスタ-4-エン-3 β , 17 β -ジオール)…5

4-クロロ-17 β -ヒドロキシエストラ-4-エン-3-オン…6

4-ヒドロキシテストステロン
(4, 17 β -ジヒドロキシアンドロスタ-4-エン-3-オン)…5

4-フェニルピラセタム…14

4-フルオロメチルフェニデート…15

4-メチルヘキサン-2-アミン…15

4-メチルヘキサン-2-アミン
(メチルヘキサンアミン)…15

4-メチルペンタン-2-アミン
(1,3-ジメチルブチルアミン)…15

5-アンドロステンジオン
(アンドロスタ-5-エン-3,17-ジオン)…5

5-メチルヘキサン-2-アミン
(1,4-ジメチルベンチルアミン)…15

5 α -ジヒドロテストステロン…5

7-ケト-DHEA…5

7 α -ヒドロキシ-DHEA…5

7 β -ヒドロキシ-DHEA…5

ACE-031…11

AICAR…11

AKB-6548…7

AMP活性化プロテインキナーゼ(AMPK)…11

AOD-9604…8

BAY 85-3934…7

BPC-157…4

CEPO…7

CERA…7

CJC-1293…8

CJC-1295…8

CNTO 530…7

DHEA…6

EPOの構造に基づいて作製された化合物…7

EPO模倣ペプチド…7

EPO-Fc…7

FG-4592…7

GATA阻害薬 …7

GHRP-1…8

GHRP-2(ブラルモレリン)…8

索引

GHRP-3…8

GHRP-4…8

GHRP-5…8

GHRP-6…8

GSK1278863…7

GW1516…11

GW501516…11

HGF…8

hGH 176-191…8

IOX2…7

K-11706…7

LGD-4033(リガンドロール) …6

MGFs…8

PDGF…8

p-メチルアンフェタミン…14

RAD140…6

RSR13…13

SR9009…11

TB-500…8

VEGF…8

[1, 2]オキサゾロ[4',5':2,3]プレグナ-4-エン-20-イン-17 α -オール…5

α -ヒロリジノバレロフェノン…15

A

アクチビン-A-中和抗体…11

アクチビン受容体ⅡB競合薬…11

アシアロEPO…7

アセタゾラミド…12

アセプトロール…19

アテノロール…19

アドラフィニル…14

アドレナリン…15

アナストロゾール…10

アナモレリン…8

アミノグルテチミド…10

アミフェナゾール…14

アミロライド…12

アリミスタン…10

アルブミン…12

アルブレノロール…19

アルホルモテロール…9

アレキサモレリン…8

アンドリン…6

アンドロスタ-1,4,6-トリエン-3,17-ジオン…10

アンドロスタ-1,4-ジエン-3,17-ジオン…5

アンドロスタ-3,5-ジエン-7,17-ジオン…10

アンドロスタ-4-エン-3,17-ジオン…5

アンドロスタ-5-エン-3,17-ジオン…5

アンドロスタ-5-エン-3 β , 17 β -ジオール…5

アンドロスタトリエンジオン…10

アンドロスタノロン…5

アンドロステンジオール…5

アンドロステンジオン…5

アンフェタミニル…14

アンフェタミン…14

アンフェブラモン…14

異種血…13

イソメテブテン…15

遺伝子サイレンシング…13

遺伝子導入技術…13

遺伝子ドーピング…13

遺伝子編集…13

遺伝子を修飾した細胞…13

イバモレリン…8

イミダゾリン誘導体…15

インスリン模倣物質…11

インスリン様成長因子-1(IGF-1)および類似物質…8

インスリン類…11

インダカテロール…9

インダナゾリン…15

インダバミド…12

エキサモレリン(ヘキサレリン)…8

エキセメスタン…10

エクスタシー…14

エスモロール…19

エタクリン酸…12

エタミバン…15

エチルアンフェタミン…15

エチルエストレノール…5

エチルフェニデート…15

エチレフリン…15

エノボサルム(オスタリン)…6

エピアンドロステロン…5

エビジヒドロテストステロン…5

索引

エビテストステロン…5
エビネフリン(アドレナリン)…15
エファプロキシラール(RSR13) …13
エフェドリン…12、15
エリスロポエチン(EPO)…7
エリスロポエチン受容体作動薬…7
黄体形成ホルモン(LH)…8
オキサボロン…6
オキサンドロロン…6
オキシコドン…16
オキシメステロン…6
オキシメタゾリン…15
オキシメトロン…6
オキシモルフォン…16
オキシロフリン(メチルシネフリン)…15
オクスプレノロール…19
オクトドリン(1,5-ジメチルヘキシルアミン)…15
オクトバミン…15
オシロドロスタット…6
オスタリン…6
オスベミフェン…10
オロダテロール…9

カ

核酸…13
核酸類似物質…13
カチノン…15
カチン…12、15
過フルオロ化合物…13
カルステロン…5
カルテオロール…19
カルバミル化EPO(CEPO)…7
カルフェドン…14
カルベジロール…19
肝細胞増殖因子(HGF)…8
カンナビジオール…17
カンレノン…12
機械的成長因子類(MGFs)…8
キシロメタゾリン…15
キセノン…7
キンボロン…6
グレリン…8

クレンブテロール…6
クロステボール…5
クロタミド…14
クロナゾリン…15
クロニジン…15
クロプロバミド…14
クロベンゾレックス…14
クロミフェン…10
クロルタリドン…12
クロロチアジド…12
形質転換成長因子 β (TGF- β) シグナル伝達阻害薬…7
ゲストリノン…5
血液…13
血液成分…13
血液物理的手段…13
血管内皮増殖因子(VEGF)…8
血漿増量物質…12
血小板由来成長因子(PDGF)…8
抗アクチビン受容体II B抗体…11
コカイン…14
コバルト…7
コルチコトロピン類…8
コルチコレリン…8
コルチゾン…18
ゴセレリン…8
ゴナドレリン…8

サ

細胞ドーピング…13
サルブタモール…9、12
サルメテロール…9
シクレソニド…18
シクロフェニル…10
自己血…13
シブトラミン…15
ジアモルヒネ(ヘロイン)…3、16
ジメタンフェタミン(ジメチルアンフェタミン)…15
ジメチルアンフェタミン…15
修飾ヘモグロビン製剤…13
絨毛性ゴナドトロピン(CG)…8
静脈注射(>100mL)…13
静脈内注入…13

索引

ジルバテロール…6
スタノゾロール…6
スタムルマブ…11
ステンボロン…6
ストリキニーネ…15
スピロラクトン…12
正常細胞…13
成長因子…7
成長因子調節物質…8
成長ホルモン(GH)…8
成長ホルモン断片…8
成長ホルモン分泌促進物質(GHS)…8
成長ホルモン放出ペプチド(GHRPs)…8
成長ホルモン放出ホルモン(GHRH)…8
赤血球…7
赤血球製剤…13
線維芽細胞成長因子類(FGFs)…8
選択的アンドロゲン受容体調節薬…6
セリプロロール…19
セルモレリン…8
セレグリン…15
ゼラノール…6
ソタテルセプト…7
ソタロール…19
ソマブシタン…8
ソムアトロゴン…8

タ

大麻製品…17
他者血…13
タビモレリン…8
タモキシフェン…10
タナゾール…5
ダブロデュスタット(GSK1278863)…7
ダルベオエチン(dEPO) …7
炭酸脱水酵素阻害薬…12
蛋白分解酵素…13
チアジド類…12
チボロン…6
チモシン- β 4…8
チモロール…19
ツアミノヘプタン…15

ツロブテロール…9
低酸素誘導因子(HIF)活性化…7
テサモレリン…8
テストステロン…6
テストラクトン…10
テトラヒドロカンナビノール(THCs) …17
テトラヒドロゲストリノン…6
テナンフェタミン(メチレンジオキシアニフェタミン)…15
テルブタリン…9
デキサメタゾン…18
デキストラン…12
デキストロモラミド…16
デコイアクチビン受容体…11
デオキシメチルテストステロン…5
デスモプレシン…12
デスロレリン…8
デヒドロエピアンドロステロン…6
デヒドロクロロメチルテストステロン…5
デフラザコート…18
同種血…13
トリアムシノロンアセトニド…18
トリアムテレン…12
トリプトレリン…8
トリメタジジン…11
トリメトキノール…9
トルバブタン…12
トレトキノール…9
トレミフェン…10
trenボロン…6
ドマグロズマブ…11
ドルゾラミド…12
ドロスタノロン…5
ドロスピレノン…12

ナ

内因性修復受容体作用薬…7
ナドロール…19
ナファゾリン…15
ナファレリン…8
ナンドロロン…6
ニケタミド…15
ニコモルフィン…16

索引

ネビボロール…19
ノルエタンドロロン…6
ノルクロステボール…6
ノルフェネフリン…15
ノルフェンフルアミン…14
ノルボレトン…6

ハ
ハシシュ…17
バゼドキシフェン…10
バダデスタット (AKB-6548) …7
バブタン類…12
バマブロム…12
バラヒドロキシアンフェタミン…15
ヒゲナミン…9
ヒドラフィニル(フルオレノール) …15
ヒドロキシアンフェタミン (バラヒドロキシアンフェタミ
ン) …15
ヒドロキシエチルデンブ…12
ヒドロクロロチアジド…12
ヒドロコルチゾン…18
ヒドロモルフォン…16
ビソプロロール…19
ビマグルマブ…11
ピランテロール…9
ピンドロール…19
ファンプロファゾン…15
フェネチリン…14
フェネチルアミン…15
フェノキサゾリン…15
フェノテロール…9
フェリプレシン…12
フェンカミン…14
フェンカンファミン…15
フェンジメトラジン…14
フェンタニル…16
フェンテルミン…14
フェンフルアミン…14
フェンブトラザート…15
フェンプロボレックス…14
フェンプロメタミン…15
フェンメトラジン…15

フォリスタチン…11
フォンツラセタム…14
フラザボール…5
ブラルモレリン…8
フルオキシメステロン…5
フルオコルトロン…18
フルコルトロン…18
フルチカゾン…18
フルニソリド…18
フルフェノレックス…14
フルベストラント…10
フロセミド…12
ブセレリン…8
ブテソニド…18
フルオレノール…15
ブノロール…19
ブプレノルフィン…16
ブプロピオン…15
ブメタニド…12
ブリモニジン…15
プリンゾラミド…12
ブロマンタン…14
ブノイドエフェドリン…12、15
ブラステロン…6
フルオコルトロン…18
ブレドニゾロン…18
ブレドニゾン…18
ブレニラミン…14
ブロカテロール…9
ブロスタノゾール…6
ブロビルヘキセドリン…15
ブロブラノロール…19
ブロベネシド…12
ブロリントラン…14
ヘキサレリン…8
ヘプタミノール…15
ヘモグロビン製剤…13
ヘモグロビンのマイクロカプセル製剤…13
ヘモグロビンを基にした血液代替物質…13
ベクロメタゾン…18
ベタキソロール…19
ベタメタゾン…18

索引

ベンジルベラジン…14
ベンズフェタミン…15
ベンドロフルメチアジド…12
ベンフルオレックス…14
ベギネサタイト…7
ベチジン…16
ベモリン…15
ベルオキシソーム増殖因子活性化受容体 δ (PPAR δ) 作動
薬…11
ヘロイン…3、16
ペンタゾシン…16
ペンテトラゾール…15
ホルメスタン…10
ホルメボロン…5
ホルモテロール…9、12
ボラステロン…5
ボルジオン…5
ボルデノン…5

マ
マシモレリン…8
マリファナ…17
マンニトール…12
ミオスタチンプロペプチド…11
ミオスタチン結合蛋白…11
ミオスタチン阻害薬…11
ミオスタチン中和抗体…11
ミボレロン…6
メクロフェノキサート…15
メサドン…16
メスタノロン…5
メステロロン…6
メソカルブ…14
メタステロン…6
メタンジェノン…6
メタンドリオール…6
メタンフェタミン(*d*体) …14
メチプラノロール…19
メチル-1-テストステロン…6
メチルエフェドリン…12、15
メチルクロステボール…6
メチルジェノロン…6

メチルシネフリン…15
メチルテストステロン…6
メチルトリエノロン…6
メチルナフチデート…15
メチルノルテストステロン…6
メチルヘキサアンミン…15
メチルフェニデート…15
メチルブレドニゾロン…18
メチルヘキサアンミン…15
メチレンジオキシメタンフェタミン…15
メテドロン…15
メテノロン…6
メトキシボリエチレングリコール-エポエチンペー
タ (CERA) …7
メトプロロール…19
メトラゾン…12
メトリボロン…6
メフェドロン…15
メフェノレックス…14
メフェンテルミン…14
メルドニウム…11
モダフィニル…14
モメタゾン…18
モリデスタット (BAY 85-3934) …7
モルヒネ…16

ラ

ラスパテルセプト…7
ラベタロール…19
ラロキシフェン…10
ランドグロスマブ…11
リガンテロール…6
リスデキサメタン…14
リユープロレリン…8
レトロゾール…10
レノモレリン(グレリン) …8
レバルプロテロール…9
レブメタンフェタミン…15
レプロテロール…9
レボサルブタモール…9
ロキサデスタット (FG-4592) …7
ロナベグゾマトロビン…8

SUMMARY OF MAJOR MODIFICATIONS AND EXPLANATORY NOTES



2022 Prohibited List

SUBSTANCES AND METHODS PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

PROHIBITED SUBSTANCES

S0. Non-approved Substances

- BPC-157 is now prohibited under S0 following a recent re-evaluation and added as an example.

S1. Anabolic Agents

- Tibolone is transferred from S1.2 to S1.1 because it has clinical effects as a synthetic oral androgen mediated by effects on the androgen receptor, largely due to its conversion to the delta-4 tibolone metabolite, which is a potent androgen.
- Osilodrostat, a CYP11B1 inhibitor, is added to S1.2 due to its off-target increase in circulating testosterone.

S2. Peptide hormones, growth factors, related substances and mimetics

- Lonaepsomatropin, somapacitan and somatrogen are added as examples of growth hormone analogues, which led to the reorganization and splitting of S2.2.3.

S3. Beta-2 Agonists

- The daily dosing time intervals for salbutamol are modified to 600 micrograms over 8 hours starting from the time any dose is taken (previously 800 micrograms over 12 hours). This is to reduce the risk of any potential *Adverse Analytical Finding* arising after high doses are taken at once.
- The total permitted daily dose remains at 1600 micrograms over 24 hours. A *Therapeutic Use Exemption* (TUE) should be sought for doses in excess of these limits.
- For example, an athlete could take 600 micrograms in the first 8 hours, 600 micrograms in the following 8 hours, and 400 micrograms in the remaining 8 hours of the day, without the need for a TUE.

主要な変更の要約と注釈

2022年禁止表

常に禁止される物質と方法 [競技会(時)および競技会外]

禁止物質

S0. 無承認物質

- BPC-157は最近の再評価によりS0のもと禁止され、例示として追加した。

S1. 蛋白同化薬

- チボロンは主として強力なアンドロゲンであるデルタ-4-チボロン代謝物へ変換され、アンドロゲン受容体に作用することによって、合成経口アンドロゲンとしての臨床効果を有するため、S1.2からS1.1へ移動した。
- オシロドロスタットは、CYP11B1を阻害し血中テストステロンをオフターゲット(副次的に)で上昇させるためS1.2へ追加した。

S2. ペプチドホルモン、成長因子、関連物質および模倣物質

- ロナベグソマトロピン、ソマブシタン、ソムアトロゴン、成長ホルモン類似物質の例示として追加し、S2.2.3を再構成し、2.2.3と2.2.4に分割した。

S3. ベータ2作用薬

- サルブタモールの1日あたりの時間間隔の投与量は、いかなる用量から開始しても8時間で600 µgを超えないことに修正した(以前は12時間で800 µgを超えない)。これは、高用量を投与した直後に、違反が疑われる分析報告の可能性となるリスクを減らすためである。
- 禁止表として許可された1日の総投与量は24時間で最大1600 µgのままである。これらの限度を超える投与量については治療使用特例(TUE)を、申請しなければならない。
- 例えば、競技者はTUEの必要なしで、最初の8時間で600 µgを吸入し、その後8時間で600 µg、そしてその日の残りの8時間で400 µgを吸入することができる。

PROHIBITED SUBSTANCES

S6. Stimulants

- S.6 Exceptions: *Imidazole derivatives* was changed to *imidazoline derivatives* to distinguish between generic imidazole derivatives and sympathomimetic imidazolines.
- Cathine footnote: It was clarified that the urinary threshold of 5 µg/mL cathine refers to both isomers of norpseudoephedrine, i.e. the d- and the l-isomer (also referred to as 1S,2S- and 1R,2R-norpseudoephedrine, respectively).
- Ethylphenidate, methylphenidate ((±)-methyl-2-(naphthalen-2-yl)-2-(piperidin-2-yl)acetate) and 4-fluoromethylphenidate are added to S6.b as examples of methylphenidate analogues. These substances have been prevalent in a number of countries over the past decade as they are often presented as alternatives to methylphenidate.
- Hydrafenil (fluorenol) is added to S6.b as an example of modafinil and adrafinil analogue.

S9. Glucocorticoids

- Flucortolone is updated to its International Non-proprietary Name (INN), fluocortolone.
- All injectable routes of administration are now prohibited for glucocorticoids during the *In-Competition* period. As proposed in the draft 2021 Prohibited List circulated for consultation to stakeholders in May 2020, WADA's Executive Committee approved at its 14-15 September 2020 meeting prohibition of all injectable routes of administration of glucocorticoids during the In-Competition period. Examples of injectable routes of administration include: intravenous, intramuscular, periarticular, intra-articular, peritendinous, intratendinous, epidural, intrathecal, intrabursal, intralesional (e.g. intrakeloid), intradermal, and subcutaneous. However, in order to thoroughly and widely communicate the rule changes and to allow sufficient time for information and education, the Executive Committee decided to introduce the prohibition of all injectable glucocorticoid routes and the implementation of the new rules on 1 January 2022. This allows, for example, *Athletes* and medical personnel to get a better understanding of the practical implementation of the washout periods, Laboratories to update their procedures to incorporate the revised and substance-specific new minimum reporting levels (MRL), and sports authorities to develop educational tools for *Athletes*, medical and support personnel to address the safe use of glucocorticoids for clinical purposes and prevent doping.
- For clarification, oral administration of glucocorticoids also includes oromucosal, buccal, gingival and sublingual routes. Dental-intracanal application is not prohibited.

禁止物質

S6.興奮薬

- S6.例外：一般的なイミダゾール誘導体と交感神経模倣作用を持つイミダゾリン類とを区別するため、イミダゾール誘導体をイミダゾリン誘導体へ変更した。
- カチン脚注：尿中閾値5 µg/mLのカチンはノルブソイドエフェドリンの両方の異性体、すなわち、*d*体及び異性体(それぞれ1S,2S-及び1R,2R-ノルブソイドエフェドリンともよばれている)を指すことを明確にした。
- エチルフェニデート、メチルナフチデート((±)-メチル2-(ナフタレン-2-イル)-2-(ピペリジン-2-イル)アセタート)および4-フルオロメチルフェニデートを、メチルフェニデート類似物質の例示としてS6.bに追加した。これらの物質は、メチルフェニデートに代わるものとして、過去10年以上いくつかの国で使用されている。
- ヒドラフィニル(フルオレノール)は、モダフィニル及びアドラフィニルの類似物質の例示としてS6.bに追加した。

S9.糖質コルチコイド

- フルコルトロンは、その国際一般名称(INN)であるフルオコルトロンへ更新した。
- 競技会(時)の糖質コルチコイドについては、今やすべての注射経路が禁止される。2020年5月にコンサルテーションのために関係者に回付した2021年禁止表ドラフト案で提案したように、競技会(時)の糖質コルチコイドの全ての注射経路を禁止することが、2020年9月14-15日のWADA常任理事会において承認された。注射経路の例としては、静脈内、筋肉内、関節周囲、関節内、腱周囲、腱内、硬膜外、髄腔内、滑液嚢内、病巣内(ケロイド等)、皮内および皮下などがある。しかしながら、ルール変更を十分に広く伝え、情報提供および教育について十分な時間を与えるために、常任理事会は糖質コルチコイドの全ての注射経路を禁止する新たなルール施行を2022年1月1日とすることを決定した。これにより、例えば、*競技者*および医療従事者は薬物のウォッシュアウト期間(washout period)を実際に設けることを理解し、分析機関は改定された物質固有の新たな最低報告レベル(MRL)を取り入れるように手順を更新し、競技統括団体は臨床において糖質コルチコイドの安全使用に取り組み、ドーピングを予防するため、*競技者*、医療従事者及びサポートスタッフへの教育ツールを開発することを促すことにつながる。
- 明確に、糖質コルチコイドの経口投与には、口腔粘膜、口腔内(頬)、歯肉内及び舌下経路も含まれる。歯根管内での利用を禁止するものではない。

Addition of local injections as prohibited routes

- Oral, intramuscular, rectal and intravenous routes were prohibited because there is clear evidence of systemic effects which could potentially enhance performance and be harmful to health. There are now also sufficient data available to show that the same systemic concentrations as existing prohibited routes can be achieved after administration by local injection (including periarticular, intra-articular, peritendinous and intratendinous) at licensed therapeutic doses.
- The systemic plasma and hence urinary concentrations of glucocorticoids that are reached after administration by local injection using normal licensed therapeutic doses were demonstrated to reach levels consistent with doses that were shown to have the potential to improve performance in clinical studies. These levels are similar to, and even higher than, those obtained after other existing prohibited routes of administration of the same drug. The systemic effect of glucocorticoids following local injectable routes of administration may therefore present a significant potential to both improve performance and cause harm to health.

Explanation of the approach taken

- Glucocorticoids include naturally occurring hormones and synthetic analogues and possess a wide range of potencies and pharmacokinetic properties. The body naturally produces a daily output of the endogenous glucocorticoid (cortisol). However, administering glucocorticoid drugs can result in a total glucocorticoid exposure to the body that is much greater than the highest levels of normal physiological cortisol production, which could potentially be performance enhancing.
- The administration of glucocorticoid medications by inhaled, or topical routes (including dental-intracanal, dermal, intranasal, ophthalmological and perianal), in accordance with the manufacturer's approved dosing regimen, are unlikely to reach systemic concentrations which may be performance enhancing.
- However, for other routes of administration (for example, oral), studies involving commonly used glucocorticoids at the normal therapeutic dose range indicated a performance-enhancing effect. These doses can be expressed in terms of cortisol-equivalents and thereby the dose which may be potentially performance enhancing for any glucocorticoid and route of administration can be determined using this approach.
- This systematic approach was applied to determine the glucocorticoid routes of administration that are either prohibited or not prohibited in sport. Consequently, revised and substance-specific laboratory MRL based on excretion studies are introduced to better reflect the proposed approach. To note, the revised MRL are increased or remain unchanged for all glucocorticoids except triamcinolone acetonide, which was revised to a lower MRL. Overall, these changes should reduce the number of *Adverse Analytical Findings* reported by laboratories.

局所注射を禁止投与経路として追加

- 経口使用、筋肉内使用、経直腸、及び、静脈内使用は、潜在的にパフォーマンスを向上させ、健康に害を及ぼす可能性がある全身作用の明確なエビデンスがあることから禁止された。承認された治療量での局所注射（関節周囲、関節内、腱周囲、腱内含む）によって投与した場合でも、既に禁止されている投与経路と同じ全身濃度に達することを示す十分なデータが得られている。
- 承認された用量を使用して局所注射を行った後の糖質コルチコイドの全身の血漿及び尿中濃度は、臨床研究においてパフォーマンス向上の可能性を示した用量と一致する濃度に達していることが実証された。これらの濃度は、既存の禁止されている他の投与経路によって得られるものと同様か、さらに高い濃度値に達する。そのため、糖質コルチコイドの局所注射による全身への影響は、パフォーマンスの向上と健康への害の両方をもたらす可能性が高い。

取り組み方の説明

- 糖質コルチコイドには内因性に産生されるホルモンと合成類似体が含まれ、幅広い効力と薬物動態的な性質を有している。体内では、内因性糖質コルチコイド（コルチゾール）が毎日分泌されている。しかし、糖質コルチコイド薬を投与することは、生体に対し生理的なコルチゾール生成量の最大値よりも格段に多い総糖質コルチコイドの曝露をもたらす、潜在的にパフォーマンスを向上させる可能性がある。
- 承認を受けた用法用量に従った、吸入や局所使用（歯根管内、経皮、経鼻、眼（点眼）、肛門周囲を含む）による糖質コルチコイドの投与は、パフォーマンスを向上させる可能性のある全身濃度に到達する可能性は低い。
- ただし、他の投与経路（例えば、経口など）の場合は、通常の治療量を用いた一般的に使用される糖質コルチコイドを対象とした研究で、パフォーマンスを向上させる効果があることが示されている。これらの用量は等価コルチゾール値として表すことができるため、すべての糖質コルチコイドおよび投与経路によるパフォーマンス向上効果が潜在的にあるであろう用量も、この取り組みによって決定することができる。
- この系統立てた取り組みを適用し、スポーツにおける糖質コルチコイドに関する投与経路の禁止の是非を決定した。その結果、提案されているアプローチをより良く反映するために、排泄量確認試験に基づいて改定された物質固有の分析機関におけるMRLが導入された。なお、改定されたMRLは、より低い値に改定されたトリアムシロンアセトニドを除きすべての糖質コルチコイドにおいて増加または変更なしである。全体的に、これらの変更により分析機関による違反が疑われる分析報告（AAF）の件数が減少する見込みである。

Washout periods following administration of glucocorticoids

- Any injection of glucocorticoids is prohibited In-Competition. Given the widespread availability and the common use of glucocorticoids in sports medicine, Athletes and their Support Personnel are advised of the following:
- 1. Use of a glucocorticoid by injection during the In-Competition period requires a Therapeutic Use Exemption; otherwise, an alternative permitted medication in consultation with a physician shall be used.
- 2. After administration of glucocorticoids, urinary MRL which would result in an Adverse Analytical Finding can be reached for different periods of time after administration (ranging from days to weeks), depending on the glucocorticoid administered and the dose. To reduce the risk of an Adverse Analytical Finding, Athletes should follow the minimum washout periods*, expressed from the time of administration to the start of the In-Competition period (i.e. beginning at 11:59 p.m. on the day before a Competition in which the Athlete is scheduled to participate, unless a different period was approved by WADA for a given sport). These washout periods are based on the use of these medications according to the maximum manufacturer's licensed doses:

Route	Glucocorticoid	Washout period*
Oral**	All glucocorticoids;	3 days
	Except: triamcinolone ace-tonide	10 days
Intramuscular	Betamethasone; dexametha-sone; methylprednisolone	5 days
	Prednisolone; prednisone	10 days
	Triamcinolone acetonide	60 days
Local injections (including periarticular, intra-articular, peritendinous and intraten-dinous)	All glucocorticoids;	3 days
	Except: triamcinolone ace-tonide; prednisolone; predni-sone	10 days

* **Washout period** refers to the time from the last administered dose to the time of the start of the In-Competition period [i.e. beginning at 11:59 p.m. on the day before a Competition in which the Athlete is scheduled to participate, unless a different period was approved by WADA for a given sport]. This is to allow elimination of the glucocorticoid to below the reporting level.

** Oral routes also include e.g. oromucosal, buccal, gingival and sublingual.

- 3. If the glucocorticoid needs to be administered via a prohibited route within these washout time periods, a Therapeutic Use Exemption (TUE) may be required. Physicians administering local injections of glucocorticoids should be aware that periarticular or intra-articular injection may sometimes inadvertently result in intramuscular administration. If intramuscular administration is suspected, the washout periods for the intramuscular route should be observed, or a TUE application sought.

糖質コルチコイド投与のウォッシュアウト期間

- 糖質コルチコイドのいかなる注射も、競技会（時）において禁止されている。スポーツ医学において糖質コルチコイドが広く利用可能であり、一般的に用いられていることから、競技者とそのサポートスタッフは以下の点について注意するよう提案する。
- 1. 競技会（時）の注射による糖質コルチコイドの使用は治療使用特例（TUE）を必要とする；あるいは、医師と相談したうえで禁止されていない代替薬を使用すること。
- 2. 糖質コルチコイド投与後の尿中MRLは、投与した糖質コルチコイドとその用量によっては、投与後の様々な期間（日単位から週単位の範囲）にわたり違反が疑われる分析報告につながるような値に達することがある。違反が疑われる分析報告のリスクを削減するために、競技者は、投与した時点から競技会（時）の開始時点（すなわち、特定の競技についてWADAが異なる期間を承認している場合を除き、競技者が参加する予定の競技会の前日の午後11時59分に開始）までの最低限のウォッシュアウト期間を遵守すべきである*。これらのウォッシュアウト期間は、承認された最大量に応じた薬剤の使用に基づいて設定されている：

経路	糖質コルチコイド	ウォッシュアウト期間*
経口**	すべての糖質コルチコイド;	3日
	但し、トリアムシロロンアセトニド	10日
筋肉内	ベタメタゾン；デキサメタゾン；メチルプレドニゾロン	5日
	プレドニゾロン；プレドニゾン	10日
	トリアムシロロンアセトニド	60日
	すべての糖質コルチコイド;	3日
局所（関節周囲、関節内、腱周囲、腱内）	但し、トリアムシロロンアセトニド；プレドニゾロン；プレドニゾン	10日

※JADA訳注：ウォッシュアウト期間（washout period）とは、体内に吸収された薬物がほぼ全て排出される期間を示す。但し、個人差があるので、薬物が完全に排出されることを保証するものではありません。

* ウォッシュアウト期間は、最終投与から競技会（すなわち、競技者が参加する予定の競技会の前日の午後11時59分に開始される。但し、WADAによって異なる期間が承認されたスポーツを除く）までの時間を参照する。この期間を設けることによって、糖質コルチコイドの排出が報告レベル以下になると考えられる。

**経口投与は口腔粘膜、口腔内（頬）、歯肉及び舌下投与も含む。

- 3. ウォッシュアウト期間中に禁止されている経路を通じて糖質コルチコイドを投与する必要がある場合、治療使用特例（TUE）が申請できるようにしておく。糖質コルチコイドの局所注射を行う医師は、関節周囲または関節内への注射が、時として誤って筋肉内投与につながってしまうことがあることを認識しておくべきである。筋肉内投与が疑われる場合、筋肉内経路のウォッシュアウト期間を遵守するか、TUEの申請を行うこと。

4. Please note that as per Article 4.1e of the International Standard for TUEs, an *Athlete* may apply retroactively for a TUE if the *Athlete* Used *Out-of-Competition*, for therapeutic reasons, a Prohibited Substance that is only prohibited *In-Competition*. *Athletes* are strongly advised to have a medical file prepared and ready to demonstrate their satisfaction of the TUE conditions set out at Article 4.2, in case an application for a retroactive TUE is necessary following Sample collection.

• For additional information including the revised MRL, please consult the recently published article with details of the process that lead to these changes: <https://bjism.bmj.com/content/early/2021/04/19/bjsports-2020-103512.full?ijkey=APWRPYVYjy69LOH&keytype=ref>

P1. Beta-blockers

- Underwater Sports (CMAS) subdisciplines were regrouped. This change does not affect the current subdisciplines where beta-blockers are prohibited.

4. TUE国際基準の第4条1項eに従い、*競技者は、競技会(時)*のみ使用が禁止されている禁止物質を治療のために*競技会外*で使用した場合に、*遡及的TUE申請*ができる。検体を採取した後に遡及的にTUEの申請が必要となった場合のために、*競技者は、医療情報を準備し、第4条2項で定められたTUEの条件を満たすことを示せるようにしておくことが強く勧められる。*

• 改定されたMRLを含む追加情報については、これらの変更につながる過程の詳細について最近発表された論文を参照されたい。 <https://bjism.bmj.com/content/early/2021/04/19/bjsports-2020-103512.full?ijkey=APWRPYVYjy69LOH&keytype=ref>

P1.ベータ遮断薬

- 水中スポーツ (CMAS) の種目を再編成した。この変更は、ベータ遮断薬が禁止される現在の種目に影響を及ぼさない。

2022 年禁止表国際基準 JADA による日本語版補足説明

2022年禁止表国際基準（日本語版）は、より明瞭な日本語版を作成するため、一部物質名については英語版と異なり化学的に正確な表記へ変更した。また、禁止表の理解を深めるため、一部原文にはない“JADA訳注”を追加した。変更及び追加箇所は以下のとおり。

禁止表分類	英語版関連箇所	2022年日本語版	
		該当頁	変更内容
S3		9頁	サルブタモールは『24時間で最大1600 µg』と禁止表では定められているが、国内で承認された医薬品の最大吸入量と異なるため、国内で承認された医薬品の最大吸入量 800 µgをJADA訳注として追記した。
S6	Methylnaphtidate [((±)-methyl-2-(naphthalen-2-yl)-2-(piperidin-2-yl) acetate]	15頁	メチルナフチデート [((±)- メチル2- (ナフタレン-2-イル)-2-(ピペリジン-2-イル) アセタート]
S9		33頁	主要な変更の要約と注釈のウォッシュアウト期間 (Washout period) を示す表の欄外に、ウォッシュアウト期間の解説と参照時の注意点をJADA訳注として追記した。ウォッシュアウト期間は、体内に吸収された薬物がほぼ全て排出される期間を示すが、個人差があるので、薬物が完全に排出されることを保証するものではない。必ず遡及的TUE申請の手続きを参照し、必要に応じて手続きを行うこと。

THE 2022 MONITORING PROGRAM*



The following substances are placed on the 2022 Monitoring Program:

1. Anabolic Agents:

In and Out-of-Competition: Ecdysterone

2. Beta-2 Agonists:

In and Out-of-Competition: Salmeterol and vilanterol below the *Minimum Reporting Level*.

3. Stimulants:

In-Competition only: Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol and synephrine.

4. Narcotics:

In-Competition only: Codeine, hydrocodone and tramadol.

2022年監視プログラム*

以下の物質が2022年監視プログラムに掲載される:

1. 蛋白同化薬

競技会 (時) および競技会外: エクジステロン

2. ベータ2作用薬

競技会 (時) および競技会外: 最低報告レベル以下の値のサルメテロールおよびビランテロール

3. 興奮薬

競技会 (時) のみ: ブプロピオン、カフェイン、ニコチン、フェニレフリン、フェニルプロパノールアミン、ピプラドロール、シネフリン

4. 麻薬

競技会 (時) のみ: コデイン、ヒドロコドン、トラマドール

*The World Anti-Doping Code (Article 4.5) states: "WADA, in consultation with Signatories and governments, shall establish a monitoring program regarding substances which are not on the Prohibited List, but which WADA wishes to monitor in order to detect potential patterns of misuse in sport."

* 世界アンチ・ドーピング規程 (第4条5項): "WADAは、署名当事者及び各国政府との協議に基づき、禁止表に掲載されていないが、スポーツにおける濫用のパターンを把握するために監視することを望む物質について監視プログラムを策定するものとする。"

MONITORING PROGRAM

- The monitoring of bemetil, and glucocorticoids is discontinued as the required prevalence data were obtained.

* For further information on previous modifications and clarifications, please consult the *Prohibited List* Q & A at www.wada-ama.org/en/questions-answers/prohibited-list-qa.

主要な変更の要約と注釈 監視プログラム

- 必要な使用データが得られたため、ベミチル、および、糖質コルチコイドの監視を中止した。

* 以前の変更と説明の詳細については、www.wada-ama.org/en/questions-answers/prohibited-list-qaにある禁止表Q&Aを参照されたい。

THE WORLD ANTI-DOPING CODE
The 2022 Prohibited List International Standard

世界アンチ・ドーピング規程
2022年禁止国際基準

2022年1月1日発効

2021年12月発行
2022年 1 月改定

公益財団法人 日本アンチ・ドーピング機構

