

세계도핑방지규약
국제표준



www.kada-ad.or.kr

2020년 금지목록 국제표준

2020. 01.

재정후원 :  문화체육관광부
Ministry of Culture, Sports and Tourism

 KSPFO 국민체육진흥공단
Korea Sports Promotion Foundation

이 사업은 문화체육관광부와 국민체육진흥공단의 재정후원을 받고 있습니다.

 WORLD
ANTI-DOPING
AGENCY
play true

 kada
한국도핑방지위원회
KOREA ANTI-DOPING AGENCY

THE WORLD ANTI-DOPING CODE
**INTERNATIONAL
STANDARD**



PROHIBITED LIST

JANUARY 2020



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.

This List shall come into effect on 1 January 2020

세계도핑방지규약
국제표준



2020년 금지목록 국제표준

2020.01.



금지목록 국제표준은 세계도핑방지기구(WADA)에 의해 관리된다. 영문판과 불문판이 발간되며, 상호 상충될 경우 영문판이 우선한다.
주해: 본 책자는 영문판과 한글판을 대비하여 게재하였다. 영문판과 한글판 상호간 상충이 있을 경우 영문판을 우선한다.

이 목록은 2020년 1월 1일부터 발효된다.

SUBSTANCES & METHODS PROHIBITED AT ALL TIMES

(IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

IN ACCORDANCE WITH ARTICLE 4.2.2 OF THE WORLD ANTI-DOPING CODE, ALL PROHIBITED SUBSTANCES SHALL BE CONSIDERED AS "SPECIFIED SUBSTANCES" EXCEPT SUBSTANCES IN CLASSES S1, S2, S4.4, S4.5, S6.A, AND PROHIBITED METHODS M1, M2 AND M3.

PROHIBITED SUBSTANCES

S0 NON-APPROVED 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.

S1 ANABOLIC AGENTS

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;
- 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 -androst-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;

상시 금지되는 약물

(경기기간 중 및 경기기간 외)

세계도핑방지규약 제4.2.2항에 따라 S1, S2, S4.4, S4.5, S6.a로 분류되는 약물 그리고 M1, M2 및 M3 금지방법 이외의 모든 금지약물은 "특정약물"로 간주된다.

금지약물

S0 비승인 약물

금지목록의 어떠한 분류에도 포함되지 않으며, 각국 정부 산하의 보건기구에서 사람의 치료를 위하여 사용하도록 현재 승인하지 않은 모든 약리적 물질(예: 임상 전 또는 임상 개발 중 또는 생산이 중단된 약물, 합성 마약 및 동물용오로만 승인된 약물)은 항상 금지된다.

S1 동화작용제

동화작용제는 금지된다.

1. 동화작용남성호르몬 스테로이드(AAS)

외인성으로 투여되는 경우, 다음을 포함하나 이에 국한되지 않음:

- 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;
- 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 -androst-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-17β-ol-estr-4-en-3-one);

Norethandrolone;

Oxabolone;

Oxandrolone;

Oxymesterone;

Oxymetholone;

Prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA,

3β-hydroxyandrost-5-en-17-one);

Prostanozol (17β-[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5α-androstane);

Quinbolone;

Stanozolol;

Stenbolone;

Testosterone;

Tetrahydrogestrinone (17-hydroxy-18a-homo-19-nor-17α-pregna-4,9,11-trien-3-one);

Trenbolone (17β-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, selective androgen receptor modulators [SARMs, e.g. andarine, LGD-4033 (ligandrol), enobosarm (ostarine) and RAD140], tibolone, zeranol and zilpaterol.

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

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.

Darbepoetins (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);

Molidustat (BAY 85-3934);

Roxadustat (FG-4592);

Vadadustat (AKB-6548);

Xenon.

1.3 GATA inhibitors, e.g.

K-11706.

1.4 TGF-beta (TGF-β) signalling inhibitors, e.g.

Luspatercept;

Sotatercept.

1.5 Innate repair receptor agonists, e.g.

Asialo EPO;

Carbamylated EPO (CEPO).

Norclostebol (4-chloro-17β-ol-estr-4-en-3-one);

Norethandrolone;

Oxabolone;

Oxandrolone;

Oxymesterone;

Oxymetholone;

Prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA,

3β-hydroxyandrost-5-en-17-one);

Prostanozol (17β-[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5α-androstane);

Quinbolone;

Stanozolol;

Stenbolone;

Testosterone;

Tetrahydrogestrinone (17-hydroxy-18a-homo-19-nor-17α-pregna-4,9,11-trien-3-one);

Trenbolone (17β-hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one);

그리고 화학적 구조 또는 생물학적 효과가 비슷한 다른 약물들.

2. 기타 동화작용제

다음 약물들을 포함하나 이에 국한되지 않음:

Clenbuterol, 선택적 안드로겐 수용체 변조제

[SARMs, 예. andarine, LGD-4033 (ligandrol), enobosarm(ostarine)과 RAD140], tibolone, zeranol과 zilpaterol.

S2 펩티드호르몬, 성장인자, 관련 약물 및 유사제

다음과 같은 약물, 그리고 이와 화학적 구조 또는 생물학적 효과가 유사한 다른 약물들은 금지된다:

1. 에리스로포이에틴과 적혈구 생성 작용제, 다음을 포함하나 이에 국한되지 않음:

1.1 에리스로포이에틴 수용체 작용제, 예.

Darbepoetins(dEPO);

erythropoietins(EPO);

EPO-기반 구성체 [예. EPO-Fc, methoxy polyethylene glycol-epoetin beta(CERA)];

EPO 유사물질과 그 구성체

(예. CNTO-530, peginesatide).

1.2 저산소증 유도인자(HIF) 자극제, 예.

Cobalt;

Daprodustat(GSK1278863);

Molidustat(BAY 85-3934);

Roxadustat(FG-4592);

Vadadustat(AKB-6548);

Xenon.

1.3 GATA 억제제, 예.

K-11706.

1.4 TGF-베타(TGF-β) 신호전달 억제제, 예.

Luspatercept;

sotatercept.

1.5 자발적 회복 수용체 작용제, 예.

Asialo EPO;

Carbamylated EPO(CEPO).

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, leuprorelin, nafarelin and triptorelin;

2.2 Corticotrophins and their releasing factors, e.g. Corticorelin;

2.3 Growth Hormone (GH), its fragments and releasing factors, including, but not limited to:
Growth Hormone fragments, e.g. AOD-9604 and hGH 176-191;
Growth Hormone Releasing Hormone (GHRH) and its analogues, e.g. CJC-1293, CJC-1295, sermorelin and tesamorelin;
Growth Hormone Secretagogues (GHS), e.g. Lenomorelin (ghrelin) and its mimetics, e.g. 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:

- F**ibroblast Growth Factors (FGFs);
- H**epatocyte Growth Factor (HGF);
- I**nsulin-like Growth Factor-1 (IGF-1) and its analogues;
- M**echano Growth Factors (MGFs);
- P**latelet-Derived Growth Factor (PDGF);
- T**hymosin- β 4 and its derivatives e.g. TB-500;
- V**ascular-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.

S3 BETA-2 AGONISTS

All selective and non-selective beta-2 agonists, including all optical isomers, are prohibited. Including, but not limited to:

- F**enoterol;
- Formoterol;
- H**igenamine;
- I**ndacaterol;
- O**lodaterol;
- P**rocaterol;
- R**eproterol;
- S**albutamol;
- Salmeterol;
- T**erbutaline;
- Tretoquinol (trimetoquinol);
- Tulobuterol;
- V**ilanterol.

Except:

- Inhaled salbutamol: maximum 1600 micrograms over 24 hours in divided doses not to exceed 800 micrograms over 12 hours starting from any dose;
- Inhaled formoterol: maximum delivered dose of 54 micrograms over 24 hours;
- Inhaled salmeterol: maximum 200 micrograms over 24 hours.

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.

2. 펩티드 호르몬과 관련 방출인자

2.1 남성의 융모성 생식선자극호르몬(CG)과 황체(黃體)형성호르몬(LH) 그리고 관련 방출인자, 예. Buserelin, deslorelin, gonadorelin, goserelin, leuprorelin, nafarelin과 triptorelin;

2.2 부신피질 자극 호르몬과 관련 방출인자, 예. Corticorelin;

2.3 성장호르몬(GH), 그 단편 및 방출인자, 다음을 포함하나 이에 국한되지 않음:
성장호르몬 단편, 예. AOD-9604와 hGH 176-191;
성장호르몬방출호르몬(GHRH)과 그 유사제, 예. CJC-1293, CJC-1295, sermorelin 그리고 tesamorelin;
성장호르몬분비촉진제(GHS), 예. Lenomorelin (ghrelin)과 그 유사제, 예. Anamorelin, ipamorelin, macimorelin과 tabimorelin;
성장호르몬분비펩티드(GHRPs), 예. Alexamorelin, GHRP-1, GHRP-2(pralmorelin), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5, GHRP-6과 examorelin(hexarelin).

3. 성장인자와 성장인자 조절제

다음은 포함하나 이에 국한되지 않음:
섬유아세포 성장인자(FGFs);
간세포 성장인자(HGF);
유사인슐린 성장인자-1 (IGF-1)과 그 유사제;
메카노 성장인자(MGFs);
혈소판유도 성장인자(PDGF);
Thymosin- β 4와 그 유도체 예. TB-500;
혈관내피계 성장인자(VEGF)

그리고 근육, 건(腱) 또는 인대 단백질 합성/분해, 혈관신생, 에너지 효율, 재생력 또는 섬유질 형태 전환에 영향을 미치는 다른 성장인자 또는 성장인자 조절제.

S3 베타-2 작용제

광학이성질체를 포함한 모든 선택적이며 비선택적 베타-2 작용제는 금지된다.

다음은 포함하나 이에 국한되지 않음:

- F**enoterol;
- Formoterol;
- H**igenamine;
- I**ndacaterol;
- O**lodaterol;
- P**rocaterol;
- R**eproterol;
- S**albutamol;
- Salmeterol;
- T**erbutaline;
- Tretoquinol (trimetoquinol);
- Tulobuterol;
- V**ilanterol.

예외

- 흡입에 의한 salbutamol : 최초 사용량에 관계없이 12시간 동안 800마이크로그램을 초과하지 않고 24시간 동안 최대 1600마이크로그램;
- 흡입에 의한 formoterol : 24시간 동안 최대 54마이크로그램;
- 흡입에 의한 salmeterol : 24시간 동안 최대 200마이크로그램

소변시료 내에 1ml 당 1,000ng을 초과하는 salbutamol 또는 1ml당 40ng 을 초과하는 formoterol 검출은 약물의 치료목적 사용과 일치하지 않으며, 만약에 선수가 통제된 약물동태학적 조사를 통하여 비정상적인 결과가 위 명시된 흡입을 통한 최대 치료 용량에 기인한 것임을 입증하지 못하는 경우 비정상분석결과(AAF)로 간주된다.

S4 HORMONE AND METABOLIC MODULATORS

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-Androst-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. Selective estrogen receptor modulators (SERMs) including, but not limited to:

- B**azedoxifene;
- O**spemifene;
- R**aloxifene;
- T**amoxifen;
- Toremifene.

3. Other anti-estrogenic substances including, but not limited to:

- C**lomifene;
- Cyclofenil;
- F**ulvestrant.

4. 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);

Myoostatin inhibitors such as:

Myostatin reducing or ablating myostatin expression;

Myostatin-binding proteins (e.g. Follistatin, myostatin propeptide);

Myostatin-neutralizing antibodies (e.g. Domagrozumab,

landogrozumab, stamulumab).

5. Metabolic modulators:

- 5.1** Activators of the AMP-activated protein kinase (AMPK), e.g. AICAR, SR9009; and Peroxisome Proliferator Activated Receptor δ (PPAR δ) agonists, e.g. 2-(2-methyl-4-((4-methyl-2-(4-(trifluoromethyl)phenyl)thiazol-5-yl)methylthio)phenoxy) acetic acid (GW1516, GW501516);

5.2 Insulins and insulin-mimetics;

5.3 Meldonium;

5.4 Trimetazidine.

S5 DIURETICS AND MASKING AGENTS

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.

Except:

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

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.

S4 호르몬 및 대사변조제

다음의 호르몬과 대사조절인자들은 금지된다.

1. 아로마테이즈 억제류

다음 약물을 포함하나 이에 국한되지 않음:

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-Androst-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. 선택적 에스트로겐 수용체 조절제

다음 약물을 포함하나 이에 국한되지 않음:

Bazedoxifene;

Ospemifene;

Raloxifene;

Tamoxifen;

Toremifene;

3. 기타 항에스트로겐류

다음 약물을 포함하나 이에 국한되지 않음:

Clomifene;

Cyclofenil;

Fulvestrant.

4. 액티빈수용체 IIB 활성화 억제제

다음 약물을 포함하나 이에 국한되지 않음:

액티빈 A-중화 항체;

데코이 액티빈 수용체와 같은 액티빈 수용체 IIB와 경쟁관계에 있는 수용체(예: ACE-031);

항액티빈수용체 IIB 항체(예: bimagrumab);

다음과 같은 미오스타틴 억제제: 미오스타틴의 발현을 감소 또는 제거시키는 제제;

미오스타틴 결합 항체(예: follistatin, myostatin propeptide).

미오스타틴 중화항체(예: domagrozumab, landogrozumab,

stamulumab);

5. 대사변조제

- 5.1** AMP-활성화 단백질 키나아제 활성화제(AMPK), 예. AICAR, SR9009; 그리고 Peroxisome 증식 활성화 수용체 δ (PPAR δ) 작용제, 예. 2-(2-methyl-4-((4-methyl-2-(4-(trifluoromethyl)phenyl)thiazol-5-yl)methylthio)phenoxy) acetic acid (GW1516, GW501516)

5.2 인슐린과 인슐린 유사제;

5.3 Meldonium;

5.4 Trimetazidine;

S5 이뇨제 및 은폐제

다음의 이뇨제와 은폐제들은 금지되며 이와 화학적 구조 또는 생물학적 효과가 유사한 기타 약물들도 금지된다.

다음 사항을 포함하나 이에 국한되지 않음:

- 데스모프레신(Desmopressin); 프로베네시드(probenecid), 혈장확장제 (plasma expanders), 예. 정맥투여 형태의 알부민(albumin), 덱스트란 (dextran), 히드록시에틸 전분(hydroxyethyl starch)과 마니톨(mannitol)
- Acetazolamide; amiloride; bumetanide; canrenone; chlortalidone; etacrynic acid; furosemide; indapamide; metolazone; spironolactone; thiazides, 예. bendroflumethiazide, chlorothiazide 그리고 hydrochlorothiazide; triamterene와 vaptans, 예. tolvaptan.

예외

- Drospirenone; pamabrom; 그리고 탄산탈수효소억제제(예. dorzolamide, brinzolamide)의 안과적 사용.
- 치과마취를 위한 felypressin의 국소투여.

formoterol, salbutamol, cathine, ephedrine, methylephedrine 및 pseudoephedrine과 같이 한계치가 정해진 약물이 이뇨제 또는 은폐제와 함께 상시 또는 경기기간 중의 선수 시료에서 소량이라도 검출될 경우, 이뇨제 또는 은폐제에 대한 치료목적사용면책(TUE)과 더불어 해당 약물에 대한 승인된 치료목적사용면책(TUE)을 보유하고 있지 않는 한 비정상분석 결과(AAF)로 간주된다.

PROHIBITED 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.

금지방법

M1 혈액 및 혈액성분의 조작

다음 사항은 금지된다:

1. 모든 분량의 자가혈액, 동종혈액 또는 이종혈액 및 모든 출처의 적혈구 제제를 순환계에 투여 또는 재주입.
2. 산소의 섭취, 운반 또는 전달의 인위적 향상.
다음 사항을 포함하나 이에 국한되지 않음: 불소치환화합물, elaproxiral(RSR13)과 변형 헤모글로빈 제품류, (예 : 헤모글로빈을 재료로 한 혈액 대체제, 마이크로캡슐로 된 헤모글로빈 제품). 흡입을 통한 산소보충은 제외.
3. 물리적 또는 화학적 수단을 이용한 혈액 또는 혈액성분에 대한 모든 형태의 혈관 내 조작

M2 화학적, 물리적 조작

다음 사항은 금지된다:

1. 도핑검사과정에서 채취한 시료의 성분과 유효성을 변조하거나 변조를 시도하는 행위. 다음 사항을 포함하나 이에 국한되지 않음:
시료 바꿔치기 및/또는 불순물 섞기
(예. 시료에 단백질분해효소 첨가)
2. 12시간 동안 총 100m보다 많은 양의 정맥투여 및/또는 정맥주사는 금지. 단, 치료나 수술 절차 또는 임상 진단 조사 과정에서 의료기관에 의해 합법적으로 처치된 경우는 제외

M3 유전자 및 세포도핑

경기력 향상의 가능성을 가진 다음과 같은 사항은 금지된다:

1. 어떤 방법을 통해서든 유전자 서열을 변경 및/또는 유전자 발현을 변경시킬 수 있는 핵산 또는 핵산 유사물의 사용. 이는 유전자 편집, 유전자 억제, 유전자 이식요법 등을 포함하지만 이에 한하지 않는다.
2. 정상 세포 또는 유전적으로 조작된 세포의 사용

SUBSTANCES & METHODS PROHIBITED *IN-COMPETITION*

IN ADDITION TO THE CLASSES S0 TO S5 AND M1 TO M3 DEFINED ABOVE, THE FOLLOWING CLASSES ARE PROHIBITED *IN-COMPETITION*:

PROHIBITED SUBSTANCES

S6 STIMULANTS

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

Stimulants include:

a: Non-Specified Stimulants:

Adrafinil;
Amfepramone;
Amfetamine;
Amfetaminil;
Amiphenazone;
Benfluorex;
Benzylpiperazine;
Bromantan;
Clobenzorex;
Cocaine;
Cropropamide;
Crotetamide;
Fencamine;
Fenetylline;
Fenfluramine;
Fenproporex;
Fonturacetam [4-phenylpiracetam (carphedon)];
Furfenorex;
Lisdexamfetamine;
Mefenorex;
Mephentermine;
Mesocarb;
Metamfetamine(*d*-);
p-methylamfetamine;
Modafinil;
Norfenfluramine;
Phendimetrazine;
Phentermine;
Prenylamine;
Prolintane.

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

b: Specified Stimulants:

Including, but not limited to:

3-Methylhexan-2-amine (1,2-dimethylpentylamine);
4-Methylhexan-2-amine (methylhexaneamine);
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;
Etilamfetamine;
Etilefrine;
Famprofazone;
Fenbutrazate;
Fencamfamin;
Heptaminol;
Hydroxyamfetamine (parahydroxyamphetamine);
Isometheptene;
Levmetamfetamine;
Meclofenoxate;
Methylenedioxymethamphetamine;
Methylephedrine***;
Methylphenidate;
Nikethamide;
Norfenefrine;
Octodrine (1,5-dimethylhexylamine);
Octopamine;
Oxilofrine (methysynephrine);
Pemoline;
Pentetrazol;
Phenethylamine and its derivatives;
Phenmetrazine;
Phenpromethamine;
Propylhexedrine;
Pseudoephedrine****;

경기기간 중 금지되는 약물

앞서 규정된 S0부터 S5, M1부터 M3에 추가하여 다음 분류들이 경기기간 중에 금지된다

금지약물

S6 흥분제

광학이성질체(예. *d*-와 *l*-)를 포함한 모든 흥분제류는 금지된다.

다음에 포함하는 흥분제:

a: 비특정 흥분제:

Adrafinil;
Amfepramone;
Amfetamine;
Amfetaminil;
Amiphenazone;
Benfluorex;
Benzylpiperazine;
Bromantan;
Clobenzorex;
Cocaine;
Cropropamide;
Crotetamide;
Fencamine;
Fenetylline;
Fenfluramine;
Fenproporex;
Fonturacetam [4-phenylpiracetam(carphedon)];
Furfenorex;
Lisdexamfetamine;
Mefenorex;
Mephentermine;
Mesocarb;
Metamfetamine(*d*-);
p-methylamfetamine;
Modafinil;
Norfenfluramine;
Phendimetrazine;
Phentermine;
Prenylamine;
Prolintane.

이 항목에 명확히 명시되지 않은 흥분제는 특정약물이다.

b: 특정 흥분제:

다음 사항을 포함하나 이에 국한되지 않음:

3-Methylhexan-2-amine (1,2-dimethylpentylamine);
4-Methylhexan-2-amine (methylhexaneamine);
4-Methylpentan-2-amine (1,3-dimethylbutylamine);
5-Methylhexan-2-amine (1,4-dimethylpentylamine);
Benzfetamine;
Cathine**;
Cathinone과 그 유사체들 (예: mephedrone, methedrone, α - pyrrolidinovalerophenone);
Dimetamfetamine (dimethylamphetamine);
Ephedrine***;
Epinephrine**** (adrenaline);
Etamivan;
Etilamfetamine;
Etilefrine;
Famprofazone;
Fenbutrazate;
Fencamfamin;
Heptaminol;
Hydroxyamfetamine (parahydroxyamphetamine);
Isometheptene;
Levmetamfetamine;
Meclofenoxate;
Methylenedioxymethamphetamine;
Methylephedrine***;
Methylphenidate;
Nikethamide;
Norfenefrine;
Octodrine (1,5-dimethylhexylamine);
Octopamine;
Oxilofrine (methysynephrine);
Pemoline;
Pentetrazol;
Phenethylamine과 그 유도체;
Phenmetrazine;
Phenpromethamine;
Propylhexedrine;
Pseudoephedrine****;

Selegiline;
Sibutramine;
Strychnine;
Tenamfetamine (methylenedioxyamphetamine);
Tuaminoheptane;

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

Except:

- Clonidine;
- Imidazole derivatives for dermatological, nasal or ophthalmic use and those stimulants included in the 2020 Monitoring Program*.

- * Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol, and synephrine: These substances are included in the 2020 Monitoring Program, and are not considered *Prohibited Substances*.
- ** Cathine: Prohibited when its concentration in urine is greater than 5 micrograms per milliliter.
- *** Ephedrine and methylephedrine: Prohibited when the concentration of either in urine is greater than 10 micrograms per milliliter.
- **** 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 milliliter.

S7 NARCOTICS

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

Buprenorphine;
Dextromoramide;
Diamorphine (heroin);
Fentanyl and its derivatives;
Hydromorphone;
Methadone;
Morphine;
Nicomorphine;
Oxycodone;
Oxymorphone;
Pentazocine;
Pethidine.

S8 CANNABINOIDS

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

Except:

- Cannabidiol.

S9 GLUCOCORTICOIDS

All glucocorticoids are prohibited when administered by oral, intravenous, intramuscular or rectal routes.

Including but not limited to:

Betamethasone;
Budesonide;
Cortisone;
Deflazacort;
Dexamethasone;
Fluticasone;
Hydrocortisone;
Methylprednisolone;
Prednisolone;
Prednisone;
Triamcinolone.

Selegiline;
Sibutramine;
Strychnine;
Tenamfetamine (methylenedioxyamphetamine);
Tuaminoheptane;

그리고 이러한 약물과 화학적 구조 또는 생물학적 효과가 유사한 다른 약물들.

예외

- Clonidine
- 2020 모니터링 프로그램에 포함된 흥분제들과 피부, 비강내 또는 안과적 치료에 사용되는 Imidazole 유도물.

- * Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol과 synephrine: 이 약물들은 2020모니터링 프로그램에 포함되며 금지약물에 해당되지 않는다.
- ** Cathine: 그 농도가 소변에 ml당 5마이크로그램 보다 높을 경우 금지된다.
- *** Ephedrine과 methylephedrine: 그 농도가 소변에 ml 당 10 마이크로그램 보다 높을 경우 금지된다.
- **** Epinephrine (adrenaline): 국소투약은 금지되지 않는다(예. 코, 눈 또는 국소마취제의 복합투여).
- ***** Pseudoephedrine: 그 농도가 소변에 ml 당 150마이크로그램 보다 높을 경우 금지된다.

S7 마약

모든 광학이성질체(예. *d-*와 *l-*와 관련된)를 포함한 다음의 마약류는 금지된다.

Buprenorphine;
Dextromoramide;
Diamorphine (heroin);
Fentanyl과 그 유도체;
Hydromorphone;
Methadone;
Morphine;
Nicomorphine;
Oxycodone;
Oxymorphone;
Pentazocine;
Pethidine.

S8 카나비노이드

모든 천연 및 합성 카나비노이드는 금지된다.

- 카나비스 함유물 (해시시, 마리화나)과 카나비스 제품
- 천연 및 합성 tetrahydrocannabinols(THCs)
- 합성 카나비노이드

예외

- Cannabidiol.

S9 글루코코르티코이드

경구복용, 정맥주사, 근육주사 또는 좌약으로 투여하는 모든 글루코코르티코이드는 금지된다.

다음은 포함하나 이에 국한되지 않음:

Betamethasone;
Budesonide;
Cortisone;
Deflazacort;
Dexamethasone;
Fluticasone;
Hydrocortisone;
Methylprednisolone;
Prednisolone;
Prednisone;
Triamcinolone;

SUBSTANCES PROHIBITED IN PARTICULAR SPORTS

P1 BETA-BLOCKERS

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 constant-weight apnoea with or without fins, dynamic apnoea with and without fins, free immersion apnoea, Jump Blue apnoea, spearfishing, static apnoea, target shooting, and variable weight apnoea.

*Also prohibited *Out-of-Competition*

Including, but not limited to:

A cebutolol;	L abetalol;
Alprenolol;	M etipranolol;
Atenolol;	Metoprolol;
B etaxolol;	N adolol;
Bisoprolol;	O xprenolol;
Bunolol;	P indolol;
C arteolol;	Propranolol;
Carvedilol;	S otalol;
Celiprolol;	T imolol.
E smolol;	

특정 종목에서 금지되는 약물

P1 베타차단제

베타차단제는 다음 종목에서 경기기간 중에만 금지되며, 표시되어 있는 경우 경기기간 외에도 금지된다.

- 양궁 (국제양궁연맹: WA)*
- 자동차경주 (국제자동차연맹: FIA)
- 당구 (모든 세부종목) (국제당구연맹: WCBS)
- 다트 (국제다트연맹: WDF)
- 골프 (국제골프연맹: IGF)
- 사격 (국제사격연맹: ISSF, 국제장애인올림픽위원회: IPC)*
- 스키/스노우보드 (국제스키연맹: FIS): 스키점프, 프리스타일 에어리얼/하프파이프, 스노우보드 하프파이프/빅에어
- 수중 · 핀수영 (세계수중연맹: CMAS): 핀 착용 또는 미착용 콘스탄트 웨이트 애프니아, 핀 착용 또는 미착용 다이내믹 애프니아, 프리머전 애프니아, 점프블루 애프니아, 스피어피싱, 스택 애프니아, 목표물 사격과 베리어블웨이트 애프니아.

* 경기기간 외에도 금지

다음 약물을 포함하지만 이에 국한되지 않는다:

A cebutolol;	L abetalol;
Alprenolol;	M etipranolol;
Atenolol;	Metoprolol;
B etaxolol;	N adolol;
Bisoprolol;	O xprenolol;
Bunolol;	P indolol;
C arteolol;	Propranolol;
Carvedilol;	S otalol;
Celiprolol;	T imolol.
E smolol;	

THE 2020 MONITORING PROGRAM*

The following substances are placed on the 2020 Monitoring Program:

- 1. Anabolic agents:** *In- and Out-of-Competition:* ecdysterone
- 2. Beta-2-agonists:** *In- and Out-of-Competition:* any combination of beta-2-agonists
- 3. 2-ethylsulfanyl-1H-benzimidazole (bemitil):** *In- and Out-of-Competition*
- 4. Stimulants:** *In-Competition only:* bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol and synephrine
- 5. Narcotics:** *In-Competition only:* codeine, hydrocodone and tramadol
- 6. Glucocorticoids:** *In-Competition* (by routes of administration other than oral, intravenous, intramuscular or rectal) and *Out-of-Competition* (all routes of administration)

*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 patterns of misuse in sport."

2020 모니터링 프로그램*

다음 약물들은 2020 모니터링 프로그램에 포함된다:

- 1. 동화작용제:** 경기기간 중 및 경기기간 외: ecdysterone
- 2. 베타-2 작용제:** 경기기간 중 및 경기기간 외: 모든 베타-2 작용제의 복합적 사용
- 3. 2-ethylsulfanyl-1H-benzimidazole (bemitil):** 경기기간 중 및 경기기간 외
- 4. 흥분제:** 경기기간 중에만 적용: bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol 그리고 synephrine
- 5. 마약:** 경기기간 중에만 적용: codeine, hydrocodone 그리고 tramadol
- 6. 글루코코르티코이드:** 경기기간 중 및 (경구투약, 정맥주사, 근육주사, 좌약 이외의 방법으로투여) 경기기간 외 (모든 투여 방법)

* 세계도핑방지규약 (WADC) 제 4.5항: 세계도핑방지기구 (WADA)는 가맹기구 및 각국 정부와 협력하여 금지목록에는 없으나 스포츠에서 약물남용의 유형을 감지하기 위하여 세계도핑방지기구가 감시하고자 하는 약물에 대한 모니터링 프로그램을 수립해야한다."

SUMMARY OF MAJOR MODIFICATIONS AND EXPLANATORY NOTES

2020 PROHIBITED LIST

Substances and methods prohibited at all times (In- and Out-of-Competition)

Prohibited Substances

S1 ANABOLIC AGENTS

1 Anabolic Androgenic Steroids (AAS)

- The sub-division of anabolic androgenic steroids (AAS) into 'a. exogenous' and 'b. endogenous' was removed and all AAS were joined into one class. The prohibited substances in S1 have not changed but two additional examples (methylclostebol and 1-epiandrosterone) were included. This change was made to reflect the fact that all anabolic agents when administered exogenously are prohibited and harmonizes the presentation of S1 with other classes of the List which do not distinguish endogenous from exogenous. The determination of the substances' origin (i.e. whether they are of endogenous or exogenous nature) is, as before, regulated in the corresponding technical document TD2019IRMS or any other applicable technical document (e.g. TD2019NA) or Technical Letter.

2 Other Anabolic Agents

- LGD-4033 is now also listed by another commonly used name, ligandrol.

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

- After re-evaluation, argon was removed from the Prohibited List because it is considered to no longer meet the criteria for inclusion.
- TGF- β inhibitors: The word "signalling" was added to better reflect the predominant mechanism of action of the listed substances. It now reads "TGF- β signalling inhibitors".

S4 HORMONE AND METABOLIC MODULATORS

- Bazedoxifene and ospemifene were added as additional examples of selective estrogen receptor modulators.

Prohibited Methods

M2 CHEMICAL AND PHYSICAL MANIPULATION

- The wording was changed to clarify that the context of protease prohibition refers only to the tampering of samples. Topical and systemic therapeutic use of proteases are not prohibited.

M3 GENE AND CELL DOPING

- Classes M3.1 and M3.2 were combined, since the effects of gene doping on gene expression can be produced by technologies other than gene editing.
- "Transcriptional, post-transcriptional or epigenetic regulation of gene expression" were changed to "gene expression by any mechanism" to encompass a wide range of mechanisms without exhaustively listing all steps at which gene expression may be altered.
- "Gene silencing" and "gene transfer" were added as further examples of gene doping methods.
- "Polymers of" was removed to reflect standard scientific terminology for nucleic acids.
- Regarding stem cells, reiterating the statement in the Prohibited List Q & A, non-transformed stem cells, used alone (with no growth factors or other hormones added) for healing injuries are not prohibited, as long as they return the function of the affected area to normal and do not enhance it.

주요 변경사항 및 주해 2020 금지목록

상시 금지되는 약물 및 방법 (경기기간 중과 경기기간 외)

금지약물

S1 동화작용제

1. 동화작용 남성호르몬 스테로이드 (AAS)

- 동화작용 남성호르몬 스테로이드(AAS)의 하위영역(내인성, 외인성 호르몬) 분류가 삭제 되었으며, 모든 AAS가 하나의 분류로 통합됨. S1 분류의 내용 변화는 없으나 2가지 예시 (methylclostebol과 1-epiandrosterone)가 추가됨. 이러한 변화는 외부적으로 투여할 때 모든 아나볼릭 성분이 금지된다는 사실 반영 및 내인성과 외인성을 구분하지 않는 금지목록의 다른 분류와의 조화(일관성)를 이루기 위함임. 물질의 내인성 및 외인성 투여 여부를 판단하는 것은 이전과 같이 관련 기술문서인 TD2019IRMS 혹은 기타 적용 가능한 기술문서 (예. TD2019 NA) 혹은 기술서에 따름

2. 기타 동화작용제

- LGD-4033의 일반명칭인 ligandrol 추가 표기됨

S2 펩티드호르몬, 성장인자, 관련약물 및 유사제

- 재검토후, 금지목록에 포함되는 기준을 더이상 충족하지 않는 argon을 금지목록에서 삭제함
- TGF- β 억제제: "신호전달"이라는 용어가 금지목록에 포함된 성분들의 매카니즘 특색을 더욱 잘 반영하기 때문에 추가됨. TGF- β 신호전달 억제제로 변경

S4 호르몬 및 대사 변조제

- Bazedoxifene과 Ospemifene이 선택적 에스트로겐 수용체 조절제의 예시로 추가됨

금지방법

M2 화학적, 물리적 조작

- 시료를 단백질분해효소로 조작하는 행위만 금지된다는 명확한 정보를 전달하기 위해 문맥 수정함. 국부 및 전신치료적인 사용은 금지되지 않음

M3 유전자 및 세포 도핑

- 유전자 도핑의 효과는 유전자 편집보다는 기술에 의해 발생하므로 M3.1 및 M3.2 통합
- 전사조절 전사후조절 또는 후성 유전자 발현 조절은 "어떠한 방법을 통한 유전자 발현"으로 변경하여 유전자표현이 변경될 수 있는 모든 단계를 열거하지 않고 광범위한 매카니즘을 포괄 함
- "유전자 억제", "유전자 전달" 2가지가 유전자 도핑 방법의 예시로 추가됨
- "~의 중합체" 라는 표현은 핵산을 표현하는 표준 과학용어를 반영하기 위해 삭제됨
- 성장인자 또는 다른 호르몬이 들어있지 않은 줄기세포 치료목적 사용은 사용 부위의 기능회복 이외에 추가적인 경기력 향상이 없기 때문에 금지되지 않으며, WADA 누리집 금지목록 Q&A에 자세히 설명되어 있음

Substances and Methods Prohibited In-Competition

S6 STIMULANTS

- Octodrine (1,5-dimethylhexylamine) was added as an example of Specified Stimulants. This substance was recently found in some dietary supplements.
- It is clarified that administration of imidazole derivatives is not prohibited when used by dermatological, nasal and ophthalmological routes.

S7 NARCOTICS

- For clarity it was stated that all optical isomers are prohibited. This clarifies the prohibited status of optical isomers such as levomethadone.

S8 CANNABINOIDS

- The wording of S8 Cannabinoids was updated for greater clarity. The substances that are prohibited were not changed. All natural and synthetic cannabinoids are prohibited including any preparation from cannabis or any synthetic cannabinoid. Natural Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) and synthetic THC (e.g. dronabinol) are prohibited. All synthetic cannabinoids that mimic the effects of THC are prohibited.
- Cannabidiol (CBD) is not prohibited. However, athletes should be aware that some CBD products extracted from cannabis plants may also contain THC that could result in a positive test for a prohibited cannabinoid.

Monitoring Program

- Ecdysterone was included in the Monitoring Program to assess patterns and prevalence of misuse. While other ecdysteroids exist, most data (especially concerning effects on athletic performance) and stakeholder comments centre around ecdysterone, and consequently it was added to the Monitoring Program of 2020.

* 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

경기기간 중 금지약물 및 방법

S6 흥분제

- 옥토드린(1,5-dimethylhexylamine)이 특정 흥분제의 예시로 추가됨. 이 성분은 최근 몇몇 운동보충제에서 발견됨.
- Imidazole이 피부, 비강 그리고 인약으로 투여될때는 금지되지 않음을 명확화함.

S7 마약

- 의미를 정확하게 하기위해 광학이성체 또한 금지됨을 표기함. 이는 levomethadone과 같은 광학 이성질체의 금지를 명확화함

S8 카나비노이드

- S8 카나비노이드의 표현이 더 명료하게 업데이트됨. 금지되는 성분들에는 변화가 없음. 모든 천연 및 합성 카나비노이드와 모든 대마초 및 합성 카나비노이드는 제조는 금지됨. 천연 Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC)와 합성 THC (예, dronabinol)들은 금지됨. THC의 효과와 유사하게 작용하는 모든 합성 카나비노이드는 금지됨.
- Cannabidiol(CBD)는 금지되지 않음. 그러나, 선수는 대마초에서 추출된 일부 CBD는 양성반응을 일으킬 수 있는 THC를 포함할 수 있다는 것을 인지 해야함.

모니터링 프로그램

- Ecdysterone이 오용의 패턴과 유병률 평가를 위해 모니터링 프로그램에 포함됨. 다른 Ecdysteroids들이 존재하지만, 대부분의 데이터 (특히 선수의 운동능력에 대한)들과 이해관계자의 의견이 Ecdysterone에 집중되어, 결과적으로 2020 모니터링 프로그램에 추가됨
- * 이전 수정사항과 설명에 대한 추가정보는 WADA 누리집 (www.wada-ama.org/en/questions-answers/prohibited-listqa)을 참고하세요

2020년 금지목록 국제표준

THE 2020 PROHIBITED LIST
INTERNATIONAL STANDARD

2020년 1월 1일

kada 한국도핑방지위원회

2019년 12월 발행