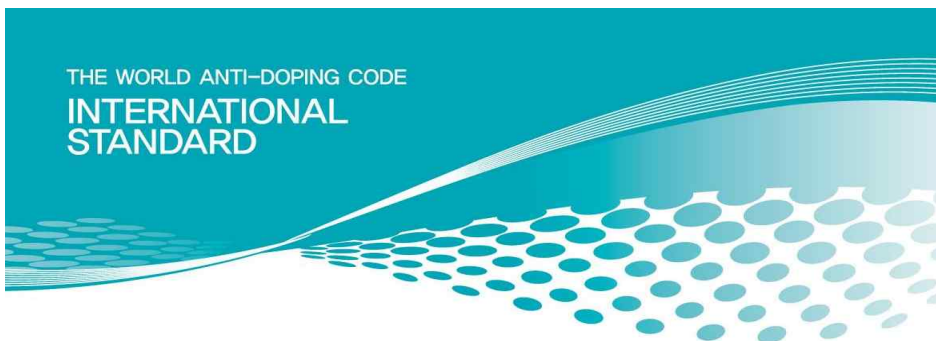




2013년 금지목록 국제표준

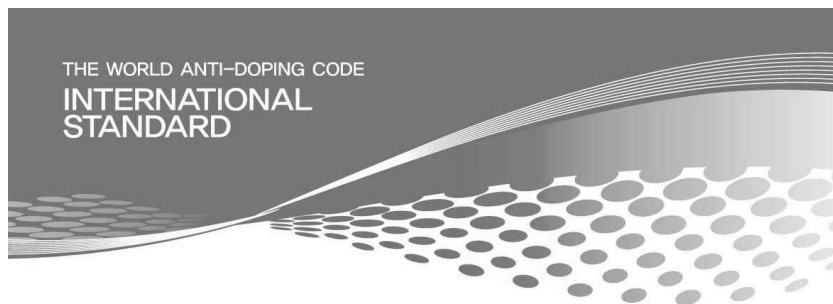
THE 2013 PROHIBITED LIST INTERNATIONAL STANDARD



이 목록은 2013년 1월 1일부터 발효된다.

금지목록 국제표준은 세계도핑방지기구(WADA)에 의하여 관리된다. 영어와 불어로 발간되며, 서로 상충될 경우 영문판이 우선된다.

본 책자에는 영문판과 한글 번역본을 대비하여 게재하였다. 영문판과 한글 번역본 간의 상충이 있을 경우 영문판이 우선된다.



2013년 금지목록 국제표준

THE 2013 PROHIBITED LIST INTERNATIONAL STANDARD



금지목록 국제표준은 세계도핑방지기구(WADA)에 의하여 관리된다. 영어와
불어로 발간되며, 서로 상충될 경우 영문판이 우선된다.

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.

이 목록은 2013년 1월 1일부터 발효된다.

This List shall come into effect on 1 January 2013

THE 2013 PROHIBITED LIST WORLD ANTI-DOPING CODE

Valid 1 January 2013

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.

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

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)

a. Exogenous* AAS, including:

1-androstenediol (5 α -androst-1-ene-3 β ,17 β -diol); **1-androstenedione** (5 α -androst-1-ene-3,17-dione); **bolandi** (estr-4-ene-3 β ,17 β -diol); **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); **drostanolone**; **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**; **4-hydroxytestosterone** (4,17 β -dihydroxyandrost-4-en-3-one); **mestanolone**; **mesterolone**; **metenolone**; **methandienone** (17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-one); **methandiol**; **methasterone** (17 β -hydroxy-2 α ,17 α -dimethyl-5 α -androst-3-one); **methyldienolone** (17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4,9-dien-3-one); **methyl-1-testosterone** (17 β -hydroxy-17 α -methyl-

2013년 금지목록 세계도핑방지규약

2013년 1월 1일 발효

세계도핑방지규약 제4.2.2항에 따라, S1, S2, S4.4, S4.5 및 S6.a로 분류되는 약물, 그리고 M1, M2 및 M3의 금지방법 이외의 모든 금지약물은 "특정약물"로 간주된다.

상시 금지되는 약물 및 방법 (경기기간중 및 경기기간외)

금 지 약 물

S0. 비 승인 약물

금지목록의 어떠한 분류에도 포함되지 않으며, 인간의 치료목적 사용을 위한 보건 당국의 정부 규제에 따라 현재 비 승인된 모든 약리적 물질(예 : 임상 전 또는 임상 개발 중 또는 생산이 중단된 약물, 합성 마약 및 동물용으로만 승인된 약물)은 항상 금지된다.

S1. 동화작용제

동화작용제는 금지된다.

1. 동화작용남성호르몬 스테로이드 (AAS)

a. 외인성* 동화작용남성호르몬 스테로이드 (Exogenous* AAS)

1-androstenediol (5 α -androst-1-ene-3 β ,17 β -diol); **1-androstenedione** (5 α -androst-1-ene-3,17-dione); **bolandi** (estr-4-ene-3 β ,17 β -diol); **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); **drostanolone**; **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**; **4-hydroxytestosterone** (4,17 β -dihydroxyandrost-4-en-3-one); **mestanolone**; **mesterolone**; **metenolone**; **methandienone** (17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-one); **methandiol**; **methasterone** (17 β -hydroxy-2 α ,17 α -dimethyl-5 α -androst-3-one); **methyldienolone** (17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4,9-dien-3-one); **methyl-1-testosterone** (17 β -hydroxy-17 α -methyl-

5 α -androst-1-en-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); **mibolone**; **nandrolone**; **19-norandrostenedione** (estr-4-ene-3,17-dione); **norboletone**; **norclostebol**; **norethandrolone**; **oxabolone**; **oxandrolone**; **oxymesterone**; **oxymetholone**; **prostanazol** (17 β -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane); **quinbolone**; **stanozolol**; **stenbolone**; **1-testosterone** (17 β -hydroxy-5 α -androst-1-en-3-one); **tetrahydrogestrinone** (17-hydroxy-18a-homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-one); **trenbolone** (17 β -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one) and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).

b. Endogenous** AAS when administered exogenously:

androstenediol (androst-5-ene-3 β ,17 β -diol) **androstenedione** (androst-4-ene-3,17-dione) **dihydrotestosterone** (17 β -hydroxy-5 α -androst-3-one); **prasterone** (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 β -hydroxyandrost-5-en-17-one); **testosterone**;

and their metabolites and isomers, including but not limited to:

5 α -androstane-3 α ,17 α -diol; **5 α -androstane-3 α ,17 β -diol**; **5 α -androstane-3 β ,17 α -diol**; **5 α -androstane-3 β ,17 β -diol**; **androst-4-ene-3 α ,17 α -diol**; **androst-4-ene-3 α ,17 β -diol**; **androst-4-ene-3 β ,17 α -diol**; **androst-5-ene-3 α ,17 α -diol**; **androst-5-ene-3 α ,17 β -diol**; **androst-5-ene-3 β ,17 α -diol**; **4-androstenediol** (androst-4-ene-3 β ,17 β -diol) **5-androstenedione** (androst-5-ene-3,17-dione) **epi-dihydrotestosterone**; **epitestosterone**; **etiocholanolone**; **3 α -hydroxy-5 α -androst-17-one**; **3 β -hydroxy-5 α -androst-17-one**; **7 α -hydroxy-DHEA** ; **7 β -hydroxy-DHEA** ; **7-keto-DHEA**; **19-norandrosterone**; **19-noretiocholanolone**.

2. Other Anabolic Agents, including but not limited to:

Clenbuterol, **selective androgen receptor modulators (SARMs)**, **tibolone**, **zeranol**, **zilpaterol**.

For purposes of this section:

* "exogenous" refers to a substance which is not ordinarily capable of being produced by the body naturally.

** "endogenous" refers to a substance which is capable of being produced by the body naturally.

S2. PEPTIDE HORMONES, GROWTH FACTORS AND RELATED SUBSTANCES

The following substances and their releasing factors, are prohibited:

1. Erythropoiesis-Stimulating Agents [e.g. **erythropoietin (EPO)**, **darbepoetin (dEPO)**, **hypoxia-inducible factor (HIF) stabilizer**, **methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (CERA)**, **peginesatide (Hematide)**];

5 α -androst-1-en-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); **mibolone**; **nandrolone**; **19-norandrostenedione** (estr-4-ene-3,17-dione); **norboletone**; **norclostebol**; **norethandrolone**; **oxabolone**; **oxandrolone**; **oxymesterone**; **oxymetholone**; **prostanazol** (17 β -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane); **quinbolone**; **stanozolol**; **stenbolone**; **1-testosterone** (17 β -hydroxy-5 α -androst-1-en-3-one); **tetrahydrogestrinone** (17-hydroxy-18a-homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-one); **trenbolone** (17 β -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one) 그리고 화학적 구조 또는 약리적 효과가 비슷한 다른 약물들.

b. 외인성으로 투여된 내인성**동화작용남성호르몬 스테로이드 (Endogenous**AAS)

androstenediol (androst-5-ene-3 β ,17 β -diol) **androstenedione** (androst-4-ene-3,17-dione) **dihydrotestosterone** (17 β -hydroxy-5 α -androst-3-one); **prasterone** (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 β -hydroxyandrost-5-en-17-one); **testosterone**; 그리고 그 대사물질 및 이성체(異性體), 다음 사항을 포함하나 이에 국한되지 않음:

5 α -androstane-3 α ,17 α -diol; **5 α -androstane-3 α ,17 β -diol**; **5 α -androstane-3 β ,17 α -diol**; **5 α -androstane-3 β ,17 β -diol**; **androst-4-ene-3 α ,17 α -diol**; **androst-4-ene-3 α ,17 β -diol**; **androst-4-ene-3 β ,17 α -diol**; **androst-5-ene-3 α ,17 α -diol**; **androst-5-ene-3 α ,17 β -diol**; **androst-5-ene-3 β ,17 α -diol**; **4-androstenediol** (androst-4-ene-3 β ,17 β -diol) **5-androstenedione** (androst-5-ene-3,17-dione) **epi-dihydrotestosterone**; **epitestosterone**; **etiocholanolone**; **3 α -hydroxy-5 α -androst-17-one**; **3 β -hydroxy-5 α -androst-17-one**; **7 α -hydroxy-DHEA** ; **7 β -hydroxy-DHEA** ; **7-keto-DHEA**; **19-norandrosterone**; **19-noretiocholanolone**.

2. 기타 동화작용제 (다음 사항을 포함하나 이에 국한되지 않음)

Clenbuterol, 선택적 안드로젠 수용체 변조제(SARMs), **tibolone**, **zeranol**, **zilpaterol**.

이 항목에서:

* “외인성(exogenous)” 이란 자연적으로 체내에서 생성 불가능한 약물을 말한다.

** “내인성(endogenous)” 이란 자연적으로 체내에서 생성 가능한 약물을 말한다.

S2. 펩티드 호르몬, 성장인자 및 관련약물

다음과 같은 약물 및 그 호르몬방출인자들은 금지된다.

1. 적혈구생성 자극제 [예: 에리스로포이에틴 (erythropoietin : EPO), 다베포이에틴 (darbepoetin : dEPO), 저산소증 유도인자 (HIF) 안정제, methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (CERA), peginesatide (헤마타이드)].

2. **Chorionic Gonadotrophin (CG) and Luteinizing Hormone (LH)** in males;
3. **Corticotrophins;**
4. **Growth Hormone (GH), Insulin-like Growth Factor-1 (IGF-1), Fibroblast Growth Factors (FGFs), Hepatocyte Growth Factor (HGF), Mechano Growth Factors (MGFs), Platelet-Derived Growth Factor (PDGF), Vascular-Endothelial Growth Factor (VEGF)** as well as any other growth factor affecting muscle, tendon or ligament protein synthesis/degradation, vascularisation, energy utilization, regenerative capacity or fibre type switching;

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

S3. BETA-2 AGONISTS

All beta-2 agonists, including all optical isomers (e.g. *d*- and *l*-) where relevant, are prohibited except inhaled salbutamol (maximum 1600 micrograms over 24 hours), inhaled formoterol (maximum delivered dose 54 micrograms over 24 hours) and salmeterol when taken by inhalation in accordance with the manufacturers' recommended therapeutic regimen.

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

S4. HORMONE AND METABOLIC MODULATORS

The following are prohibited:

1. **Aromatase inhibitors** including, but not limited to: **aminoglutethimide, anastrozole, androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatrienedione), 4-androstene-3,6,17 trione (6-oxo), exemestane, formestane, letrozole, testolactone.**
2. **Selective estrogen receptor modulators (SERMs)** including, but not limited to: **raloxifene, tamoxifen, toremifene.**
3. **Other anti-estrogenic substances** including, but not limited to: **clomiphene, cyclofenil, fulvestrant.**
4. **Agents modifying myostatin function(s)** including, but not limited, to: **myostatin inhibitors.**

2. **융모성 고나도트로핀 (CG) 및 황체(黃體) 형성 호르몬 (LH)** - 남자만 금지
3. **부신피질 자극 호르몬 (Corticotrophins).**
4. **성장호르몬 (Growth Hormone : GH), 유사 인슐린 성장인자 (Insulin-like Growth Factor-1 : e.g. IGF-1), 섬유아 세포 성장인자 (FGFs), 간세포 성장인자 (HGF), 메카노 성장인자 (MGFs), 혈소판 유도 성장인자 (PDGF) 및 혈관 내피세포 성장인자 (VEGF)** 등과 같이 근육, 건(腱) 또는 인대 단백질 합성/분해, 혈관 신생, 에너지 효율, 재생력 또는 섬유질 형태 전환에 영향을 미치는 기타 모든 성장인자.

그리고 이와 화학적 구조 또는 생리적 효과가 유사한 기타 물질은 금지된다.

S3. 베타-2 작용제

제조사가 권장하는 치료방식에 따른 흡입에 의한 salbutamol (24시간 동안 최대 1,600 마이크로그램), formoterol (24시간 동안 최대 54 마이크로그램) 및 salmeterol을 제외한, 관련된 모든 광학 이성체(예; *d*- *l*-)를 포함한 모든 베타-2 작용제류는 금지된다.

소변시료 내에 1000 ng/ml을 초과하는 salbutamol 혹은 40 ng/ml을 초과하는 formoterol이 존재하는 경우에는, 의도된 치료목적 사용이 아닌 것으로 간주되며, 만약 통제된 약물동태학적 조사를 통하여 비정상적인 결과가 위에 명시된 치료목적 흡입량을 최대로 사용한데서 기인한 것임을 선수가 입증하지 못하는 경우에는 비정상분석결과로 간주된다.

S4. 호르몬 및 대사 변조제

다음 약물은 금지된다.

1. **아로마타제 억제제류 (Aromatase inhibitors).** 다음 약물을 포함하나 이에 국한되지 않음: **aminoglutethimide, anastrozole, androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatrienedione), 4-androstene-3,6,17 trione (6-oxo), exemestane, formestane, letrozole, testolactone.**
2. **선택적 에스트로젠 수용체 변조물질류 (Selective estrogen receptor modulators : SERMs).** 다음 약물을 포함하나 이에 국한되지 않음: **raloxifene, tamoxifen, toremifene.**
3. **기타 항에스트로젠류 (Other anti-estrogenic substances).** 다음 약물을 포함하나 이에 국한되지 않음: **clomiphene, cyclofenil, fulvestrant**
4. **myostatin기능 변조제류 (Agents modifying myostatin function(s)).** 다음 약물을 포함하나 이에 국한되지 않음: **myostatin 억제제류.**

5. Metabolic modulators:

- a) Insulins
- b) Peroxisome Proliferator Activated Receptor δ (PPAR δ) agonists (e.g. GW 1516), PPAR δ -AMP-activated protein kinase (AMPK) axis agonists (e.g. AICAR)

S5. DIURETICS AND OTHER MASKING AGENTS

Masking agents are prohibited. They include:

Diuretics, desmopressin, plasma expanders (e.g. **glycerol**; intravenous administration of **albumin, dextran, hydroxyethyl starch** and **mannitol**) **probenecid**; and other substances with similar biological effect(s). Local administration of felypressin in dental anaesthesia is not prohibited.

Diuretics include:

Acetazolamide, amiloride, bumetanide, canrenone, chlorthalidone, etacrynic acid, furosemide, indapamide, metolazone, spironolactone, thiazides (e.g. **bendroflumethiazide, chlorothiazide, hydrochlorothiazide**), **triamterene** and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s) (except drospirenone, pamabrom and topical dorzolamide and brinzolamide, which are not prohibited).

The use *In-* and *Out-of-Competition*, as applicable, of any quantity of a substance subject to threshold limits (i.e. formoterol, salbutamol, cathine, ephedrine, methylephedrine and pseudoephedrine) in conjunction with a diuretic or other masking agent requires the deliverance of a specific Therapeutic Use Exemption for that substance in addition to the one granted for the diuretic or other masking agent.

5. 대사 변조제 :

- a) 인슐린
- b) Peroxisome 증식 활성화 수용체 δ (PPAR δ) 작용제 (예: GW 1516) 및 PPAR δ -AMP-활성화 단백질 키나아제 (AMPK) 축 작용제 (예: AICAR)

S5. 이뇨제 및 기타 은폐제

은폐제는 금지된다. 은폐제는 다음 약물들을 포함한다.

이뇨제류, 데스모프레신, 혈장확장제 (예 ; 글리세롤, 정맥투여 하는 알부민, 덱스트란, 히드록시에틸 전분 및 마니톨), 프로베네시드 ; 그리고 생리적 효과가 유사한 기타 약물. 치아 마취를 위한 felypressin의 국소 투여는 금지되지 않는다.

이뇨제는 아래 약물을 포함한다.

Acetazolamide, amiloride, bumetanide, canrenone, chlorthalidone, etacrynic acid, furosemide, indapamide, metolazone, spironolactone, thiazides (예: bendroflumethiazide, chlorothiazide, hydrochlorothiazide), triamterene; 그리고 화학적 구조 또는 생리적 효과가 유사한 다른 약물들 (단, 금지약물이 아닌 drospirenone, pamabrom, 국소적 dorzolamide 및 brinzolamide는 제외).

한계치가 정해진 금지약물(예: formoterol, salbutamol, cathine, ephedrine, methylephedrine 및 pseudoephedrine)을 경기기간 중 및 경기기간 외에 소량이라도 이뇨제 및 은폐제와 함께 사용할 경우에는, 이뇨제 및 은폐제에 대한 치료목적사용면책(TUE)과 더불어 해당 약물에 대한 명확한 치료목적사용면책 승인을 받을 것이 요구된다.

PROHIBITED METHODS

M1. MANIPULATION OF BLOOD AND BLOOD COMPONENTS

The following are prohibited:

1. The administration or reintroduction of any quantity of autologous, 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, microencapsulated haemoglobin products), excluding supplemental oxygen.
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, in order to alter the integrity and validity of *Samples* collected during *Doping Control*. These include but are not limited to urine substitution and/or adulteration (e.g. proteases).
2. Intravenous infusions and/or injections of more than 50 mL per 6 hour period except for those legitimately received in the course of hospital admissions or clinical investigations.

M3. GENE DOPING

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

1. The transfer of polymers of nucleic acids or nucleic acid analogues;
2. The use of normal or genetically modified cells.

금지방법 (PROHIBITED METHODS)

M1. 혈액 및 혈액성분의 조작

다음 사항은 금지된다.

1. 자가혈액, 동종혈액 또는 이종혈액 및 모든 출처의 적혈구 제제를 순환계에 투여 또는 재주입.
2. 불소치환화합물(perfluorochemicals, efaproxiral (RSR13) 그리고 변형 헤모글로빈 제품류(예 : 헤모글로빈을 재료로 한 혈액 대체제, 마이크로캡슐로 된 헤모글로빈 제품) 등을 포함한 인위적인 산소 섭취 및 운반능력 향상제품의 사용. 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 행위는 금지된다. 여기에는 소변 바뀌치기 및/또는 섞기가 포함되며 이에 국한되지 않는다.(예: 단백질분해효소).
2. 6시간 동안 50ml 보다 많은 양의 정맥투여 및/또는 정맥주사는 금지된다. 단, 병원입원 또는 임상조사 과정에서 의료기관에 의해 합법적으로 처치된 경우는 제외된다.

M3. 유전자 도핑

경기력 향상 가능성을 갖는 다음과 같은 사항은 금지된다.

1. 핵산 고분자 또는 핵산 유사물의 이동
2. 정상적인 세포 또는 유전적 변형이 있는 세포 사용

SUBSTANCES AND METHODS PROHIBITED IN-COMPETITION

In addition to the categories S0 to S5 and M1 to M3 defined above,
the following categories are prohibited *In-Competition*:

PROHIBITED SUBSTANCES

S6. STIMULANTS

All stimulants, including all optical isomers (e.g. *d*- and *l*-) where relevant,
are prohibited, except imidazole derivatives for topical use and those
stimulants included in the 2013 Monitoring Program*.

Stimulants include:

a: Non-Specified Stimulants:

**Adrafinil; amfepramone; amiphenazole; amphetamine; amphetaminil;
benfluorex; benzphetamine; benzylpiperazine; bromantan; clobenzorex;
cocaine; cropropamide; crotetamide; dimethylamphetamine;
etilamphetamine; famprofazone; fencamine; fenetylline; fenfluramine;
fenproporex; furfenorex; mefenorex; mephentermine; mesocarb;
methamphetamine(*d*-); p-methylamphetamine;
methylenedioxyamphetamine; methylenedioxymethamphetamine; modafinil;
norfenfluramine; phendimetrazine; phenmetrazine; phentermine;
4-phenylpiracetam (carphedon); prenylamine; prolintane.**

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

b: Specified Stimulants (examples):

Adrenaline; cathine***; ephedrine****; etamivan; etilefrine;
fenbutrazate; fencamfamin; heptaminol; isometheptene; levmetamfetamine;
meclofenoxate; methylephedrine**** methylhexaneamine
(dimethylpentylamine); methylphenidate; nikethamide; norfenefrine;
octopamine; oxilofrine (methylsynephrine); parahydroxyamphetamine;
pemoline; pentetrazol; phenpromethamine; propylhexedrine;
pseudoephedrine*****; selegiline; sibutramine; strychnine;
tuaminoheptane; and other substances with a similar chemical structure or
similar biological effect(s).**

* The following substances included in the 2013 Monitoring Program
(bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine,
pipradol, synephrine) are not considered as *Prohibited Substances*.

경기기간 중 금지하는 약물 및 방법 (SUBSTANCES AND METHODS PROHIBITED IN-COMPETITION)

위에 규정된 S0부터 S5, M1부터 M3에 추가하여
다음과 같은 약물들이 경기기간 중 금지된다.

금지약물 (PROHIBITED SUBSTANCES)

S6. 흥분제

이미다졸 유도체의 국소 사용과 2013년 모니터링 프로그램*에 포함된 흥분제를
제외한, 관련된 광학이성체(예컨대 *d*- 및 *l*-) 포함 모든 흥분제류는 금지된다.

흥분제 종류는 다음과 같다.

a. 비특정 흥분제:

**Adrafinil; amfepramone; amiphenazole; amphetamine; amphetaminil;
benfluorex; benzphetamine; benzylpiperazine; bromantan; clobenzorex;
cocaine; cropropamide; crotetamide; dimethylamphetamine;
etilamphetamine; famprofazone; fencamine; fenetylline; fenfluramine;
fenproporex; furfenorex; mefenorex; mephentermine; mesocarb;
methamphetamine(*d*-); p-methylamphetamine;
methylenedioxyamphetamine; methylenedioxymethamphetamine; modafinil;
norfenfluramine; phendimetrazine; phenmetrazine; phentermine;
4-phenylpiracetam (carphedon); prenylamine; prolintane.**
이 항목에 명시되지 않은 흥분제는 특정약물이다.

b. 특정 흥분제 (예시):

Adrenaline; cathine***; ephedrine****; etamivan; etilefrine;
fenbutrazate; fencamfamin; heptaminol; isometheptene; levmetamfetamine;
meclofenoxate; methylephedrine**** methylhexaneamine
(dimethylpentylamine); methylphenidate; nikethamide; norfenefrine;
octopamine; oxilofrine (methylsynephrine); parahydroxyamphetamine;
pemoline; pentetrazol; phenpromethamine; propylhexedrine;
pseudoephedrine*****; selegiline; sibutramine; strychnine;
tuaminoheptane; 그리고 이러한 약물과 유사한 화학 구조를 갖고 있거나
생리적 영향을 미치는 약물.**

* 2013년 모니터링 프로그램에 포함된 다음 약물 (bupropion, caffeine, nicotine,
phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradol, synephrine)은 금지약물로 간주되지
않는다.

- ** Local administration (e.g. nasal, ophthalmologic) of **Adrenaline** or co-administration with local anaesthetic agents is not prohibited.
- *** **Cathine** is prohibited when its concentration in urine is greater than 5 micrograms per milliliter.
- **** Each of **ephedrine** and **methylephedrine** is prohibited when its concentration in urine is greater than 10 micrograms per milliliter.
- ***** **Pseudoephedrine** is prohibited when its concentration in urine is greater than 150 micrograms per milliliter.

S7. NARCOTICS

The following are prohibited:

Buprenorphine, dextromoramide, diamorphine (heroin), fentanyl and its derivatives, hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone, oxymorphone, pentazocine, pethidine.

S8. CANNABINOIDS

Natural (e.g. cannabis, hashish, marijuana) or synthetic delta 9-tetrahydrocannabinol (THC) and cannabimimetics (e.g. "Spice", JWH018, JWH073, HU-210) are prohibited.

S9. GLUCOCORTICOSTEROIDS

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

- ** 아드레날린 (**adrenaline**)의 국소투약 (예 : 코, 눈)이나 국소마취 물질과의 복합투약은 금지되지 않는다.
- *** **Cathine**은 소변에 밀리리터 당 5 마이크로그램 보다 많을 경우 금지된다.
- **** 에페드린 (**ephedrine**)과 메틸에페드린 (**methylephedrine**)은 소변에 밀리리터 당 10 마이크로그램 보다 많을 경우 금지된다.
- ***** 수도에페드린 (**pseudoephedrine**)은 소변에 밀리리터 당 150 마이크로그램 보다 많을 경우 금지된다.

S7. 마약류

다음의 마약류들은 금지된다.

Buprenorphine, dextromoramide, diamorphine (heroin), fentanyl 및 유도체, hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone, oxymorphone, pentazocine, pethidine.

S8. 카나비노이드류

천연 (예: 대마초, 헤시시, 마리화나 등)또는 합성 텔타 9-tetrahydrocannabinol (THC) 및 유사 대마초[예 : "Spice" (JWH018, JWH073 포함), HU-210]는 금지된다.

S9. 부신피질호르몬

경구 복용, 정맥주사, 근육주사, 좌약 등으로 투여하는 모든 부신피질호르몬은 금지된다.

SUBSTANCES PROHIBITED IN PARTICULAR SPORTS

P1. ALCOHOL

Alcohol (ethanol) is prohibited *In-Competition* only, in the following sports. Detection will be conducted by analysis of breath and/or blood. The doping violation threshold (haematological values) is 0.10 g/L.

- Aeronautic (FAI)
- Archery (FITA)
- Automobile (FIA)
- Karate (WKF)
- Motorcycling (FIM)
- Powerboating (UIM)

P2. BETA-BLOCKERS

Unless otherwise specified, beta-blockers are prohibited *In-Competition* only, in the following sports.

- Archery (FITA) (also prohibited *Out-of-Competition*)
- Automobile (FIA)
- Billiards (all disciplines) (WCBS)
- Dart (WDF)
- Golf (IGF)
- Shooting (ISSF, IPC) (also prohibited *Out-of-Competition*)
- Skiing/Snowboarding (FIS) in ski jumping, freestyle aerials/halfpipe and snowboard halfpipe/big air

Beta-blockers include, but are not limited to, the following:

Acebutolol, alprenolol, atenolol, betaxolol, bisoprolol, bunolol, carteolol, carvedilol, celiprolol, esmolol, labetalol, levobunolol, metipranolol, metoprolol, nadolol, oxprenolol, pindolol, propranolol, sotalol, timolol.

특정 스포츠에서 금지되는 약물 (SUBSTANCES PROHIBITED IN PARTICULAR SPORTS)

P1. 알코올 (ALCOHOL)

알코올은 다음 종목에서 경기기간 중에만 금지된다. 검사는 호흡 및/또는 혈액 분석을 통하여 시행된다. 도핑위반 (혈액학적 값) 한계치는 0.10 g/L이다.

- 항공스포츠 (국제항공스포츠연맹:FAI)
- 양궁 (국제양궁연맹:FITA)
- 자동차경주 (국제자동차연맹:FIA)
- 공수도 (국제공수도연맹:WKF)
- 모터사이클 (국제모터사이클연맹:FIM)
- 모터보트 (국제모터보트연맹:UIM)

P2. 베타차단제류 (BETA-BLOCKERS)

다른 특별한 조항이 없는 경우 베타차단제는 다음 종목에서 경기기간 중에만 금지된다.

- 양궁 (국제양궁연맹) 경기기간 외에도 금지
- 자동차경주 (국제자동차연맹)
- 당구(모든 세부종목) (국제당구연맹)
- 다트 (국제다트연맹)
- 골프 (국제골프연맹)
- 사격 (국제사격연맹, IPC) 경기기간 외에도 적용
- 스키/스노보드 (국제스키연맹)
스키점프, 프리스타일 에어리얼/하프 파이프, 스노우보드 하프파이프/빅에어

베타차단제는 다음과 같다. 그러나 이러한 약물들로만 한정되지 않는다.

Acebutolol, alprenolol, atenolol, betaxolol, bisoprolol, bunolol, carteolol, carvedilol, celiprolol, esmolol, labetalol, levobunolol, metipranolol, metoprolol, nadolol, oxprenolol, pindolol, propranolol, sotalol, timolol.

THE 2013 MONITORING PROGRAM*

The following substances are placed on the 2013 Monitoring Program:

1. **Stimulants : In-Competition Only:** *Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradol, pseudoephedrine (<150 micrograms per milliliter), synephrine.*
2. **Narcotics : In-Competition Only:** *Hydrocodone, morphine/codeine ratio; tapentadol; tramadol.*
3. **Glucocorticosteroides : Out-of-Competition Only**

* 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."

2013년 모니터링 프로그램* THE 2013 MONITORING PROGRAM*

다음 물질들은 2013년 모니터링 프로그램에 포함된다.

1. **흥분제:** 경기기간중에만 적용: Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradol, pseudoephedrine (소변 1 ml 당 150 마이크로그램 미만), synephrine.
2. **마취제:** 경기기간중에만 적용: Hydrocodone, morphine/codeine ratio; tapentadol; tramadol.
3. **부신피질호르몬 :** 경기기간외에만 적용

* 세계도핑방지규약 (WADA Code) 4.5 : "세계도핑방지기구(WADA)는 다른 가맹기구 및 각국 정부와 협의하여 금지목록에는 없으나 스포츠에서 약물남용의 유형을 찾아내기 위하여 세계도핑방지기구가 감시하고자 하는 약물에 대한 감시프로그램을 수립한다."

THE 2013 Prohibited List Summary of Major Modifications and Explanatory Notes

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

[PROHIBITED SUBSTANCES]

S0: Non-Approved Substances

- It is clarified that veterinary products only refer to substances not approved for human use.

S1. Anabolic Agents

- The IUPAC names have been reviewed with the assistance of IUPAC and the appropriate changes have been introduced for the following substances :
 - danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 α -ol)
 - ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17 α -ol)
 - furazabol (17 α -methyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstane-17 β -ol)
 - methasterone (17 β -hydroxy-2 α ,17 α -dimethyl-5 α -androstane-3-one)
 - prostanozolol(17 β -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'*H*-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane)
 - tetrahydrogestrinone(17-hydroxy-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-one)
 - trenbolone (17 β -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one)
 - prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 β -hydroxyandrost-5-en-17-one).
- Etiocholanolone has been added to the S1.b section as an example of testosterone metabolite.

The INN will be used if existing; IUPAC nomenclature will also be used when necessary for further clarity; common names will be added where considered helpful.

2013년 금지목록 주요 변경사항 및 주해

상시 금지되는 약물 및 방법 (경기기간중 및 경기기간외) [금지 약물]

S0. 비 승인 약물

- 동물용 제품은 사람용으로 승인되지 않은 물질임을 명확히 함.

S1. 동화작용제

- IUPAC(국제순수응용화학연합)이 명칭을 검토하여 다음 약물에 대하여 개명하였음.
 - danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 α -ol)
 - ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17 α -ol)
 - furazabol (17 α -methyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstane-17 β -ol)
 - methasterone (17 β -hydroxy-2 α ,17 α -dimethyl-5 α -androstane-3-one)
 - prostanozolol(17 β -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'*H*-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane)
 - tetrahydrogestrinone(17-hydroxy-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-one)
 - trenbolone (17 β -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one)
 - prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 β -hydroxyandrost-5-en-17-one).
- Etiocholanolone이 테스토스테론의 대사물질의 예로 S1.b에 추가됨.

기존의 경우 INN(국제일반명)이 사용될 것이며, 좀 더 명확히 하기 위하여 IUPAC(국제순수응용화학연합) 명칭 또한 사용되고, 일반명칭은 도움이 필요한 경우 추가될 것임.

S2. Peptide Hormones, Growth Factors and Related Substances

- Insulins have been moved to S4.5.a (Metabolic Modulators) because it is considered a more appropriate category based on their mechanism of action. Other antidiabetic drugs, including exenatide and liraglutide are not prohibited.

Platelet-derived preparations (PRP) were previously removed from the List after consideration of the lack of any current evidence concerning the use of these methods for purposes of performance enhancement notwithstanding that these preparations contain growth factors. Despite the presence of some growth factors, current studies on PRP do not demonstrate any potential for performance enhancement beyond a potential therapeutic effect. Note that individual growth factors are still prohibited when given separately as purified substances as described in S.2.5. Intravenous use of PRP is not permitted in accordance with M2.

S3. Beta2-agonists

- The permitted delivered (inhaled) dose of formoterol has increased to 54 micrograms over 24 hours with a corresponding increase of the urinary threshold to 40 ng/mL.
- For clarity, all optical isomers (d- and l-) where relevant, are prohibited.

It should be noted that there are differences worldwide in the labelling of the formoterol content in inhalation devices, and that the List refers to the delivered dose of formoterol and not the metered dose. The delivered dose is the dose that leaves the mouthpiece and is available for inhalation. For example, a Symbicort® Turbuhaler®/Turbobaler® labelled as containing 12 micrograms of formoterol delivers to the patient ~9 micrograms per inhalation. If two inhalations twice a day (i.e. 48 micrograms) are administered, the delivered dose is 36 micrograms, which is the maximum approved daily dose in most countries. In some countries the permitted maximum delivered dose for temporary occasional use for treatment of asthma exacerbations is 54 micrograms over 24 hours.

Where formoterol is delivered via an Aerolizer® device, studies have shown that 60-85% of the dose is delivered.

WADA is continuing to evaluate other beta-2-agonists in order to establish appropriate urinary threshold levels for these products. Regardless of the dosage permitted, all athletes are encouraged to seek appropriate medical advice to ensure that they are receiving optimal treatment. For more information regarding beta-2-agonists refer to the Medical Information to Assist TUE Committees document on Asthma.

S2. 펩티드 호르몬, 성장인자 및 관련약물

- 인슐린이 그것의 활성 기체에 비추어볼 때 더 적절한 항목인 S4.5.a (대사 변조제)로 이동됨. exenatide 및 liraglutide와 같은 기타 당뇨병치료제는 금지되지 않는다.

혈소판 유도제(PRP)는, 비록 성장인자를 포함하고 있긴 하나, 현재는 경기력 향상 목적 사용에 대한 증거 부족으로 금지목록에서 제외되었었음. 성장인자가 있음에도 불구하고, PRP와 관련하여 현재 진행 중인 연구에서는, 치료목적 효과 이외에, 경기력 향상에 대한 어떠한 가능성도 입증하지 못함. 개별 성장인자는 정제된 약물로써 각각 언급할 경우 S.2.5에서 계속 금지됨을 주의. PRP의 정맥주사는 M2에 따라 금지됨.

S3. 베타-2 작용제

- 포르모테롤(formoterol)의 허용 투여(흡입)량이 24시간 최대 54 마이크로그램까지 늘어났음. 이에 상응하는 소변시료 허용치도 40 ng/ml로 증가됨.
- 명확하게 모든 관련 광학이성체(d- 및 l-)가 금지됨.

흡입기에 포르모테롤(formoterol) 함유량의 표기가 전 세계적으로 다르게 되어있고, 금지약물목록에는 formoterol의 정량이 아닌 실제로 전달된 양이 나와 있다는 것에 주의해야 함. 전달량은 마우스 피스에서부터 나와 흡입되는 양을 나타냄. 예를 들어, formoterol 12 마이크로그램이 함유되어 있다고 쓰여 있는 Symbicort® Turbuhaler®/Turbobaler®는 한 번 흡입 시 환자에게 9 마이크로그램 이하의 양이 전달됨. 만약 흡입을 통해 한 번에 2회씩 하루에 두 번(즉, 48 마이크로그램) 투여된 경우, 전달된 양은 36 마이크로그램이고, 이는 대부분의 나라에서 허용된 일일 최대 전달량임. 약화된 천식치료를 위해 일시적으로 허용 최대 전달량을 24시간동안 54 마이크로그램으로 하는 몇몇 나라들도 있음.

Formoterol이 Aerolizer®흡입기를 통해 전달되는 경우, 연구결과 60~80%의 양이 전달되는 것으로 나타남.

세계도핑방지기구는 이 제품들의 적합한 소변 허용치를 정하기 위해 다른 베타-2 작용제를 지속적으로 평가하고 있음. 선수들은 허용된 정량에 상관없이, 최적의 치료를 받을 수 있도록 적절한 의료상담을 받을 것을 권장함. 베타-2 작용제에 대한 자세한 정보는 '천식에 관한 TUE심사위원회 의료정보'를 참고 바람.

S4. Hormone and Metabolic Modulators

- Insulins are included under S4.5.a (see S2 above).

S5. Diuretics and Other masking agents

- “Local application” of felypressin is changed to “Local administration” for clarity.
- Morphine is removed from the last paragraph as it is not a substance subject to threshold limits in the List so a TUE would always be required to use *in-competition*.

[PROHIBITED METHODS]

M1. Manipulation of blood and blood components

- The title and the body of this section have been changed to encompass all kinds of manipulations of blood and blood components. As a consequence, M2.3 has been deleted, as it is now included in this revised category.

M2. Chemical and Physical Manipulation

- M2.3 has been deleted as it is now included in the wording of M1.

M3. Gene Doping

- To enable a more precise definition of Gene Doping, M3.1 has been reworded.

SUBSTANCES AND METHODS PROHIBITED IN-COMPETITION

S6: Stimulants:

- For clarity, it is confirmed that all optical isomers (*d*- and *l*-) where relevant, are prohibited.

As a reminder some stimulants may be available under several other names, for example “methylhexanamine”, sometimes presented as dimethylamylamine, pentylamine, geranamine, Forthane, 2-amino-4-methylhexane, geranium root extract or geranium oil.

S4. 호르몬 및 대사 변조제

- 인슐린(Insulin)이 S4.5.a로 이동함. (상기 S2 참조)

S5. 이뇨제 및 기타 은폐제

- 명확성을 위하여 Felypressin의 '국소 도포(local application)'가 '국소 투여(local administration)'로 변경됨.
- 모르핀(Morphine)은 금지목록에서 경계치가 정해진 약물이 아니므로 마지막 단락에서 삭제되며, 경기기간중 사용하기 위해서는 항상 TUE 승인이 필요함.

[금지 방법]

M1. 혈액 및 혈액성분의 조작

- 혈액 및 혈액성분에 대한 모든 종류의 조작을 포함하도록 제목과 내용이 변경됨. 이에 따라 M2.3은 삭제되고 본 조항에 포함됨.

M2. 화학적, 물리적 조작

- M2.3이 삭제되고 M1의 내용에 포함됨.

M3. 유전자 도핑

- 유전자 도핑의 정의를 보다 명확하게 하기 위하여, M3.1의 문구 수정함.

경기기간중 금지되는 약물 및 방법

S6. 흥분제

- 명확하게 하기 위하여 관련된 모든 광학이성체(*d*- 및 *l*-)는 금지됨을 확인함.

일부 흥분제는 여러 가지 이름으로 사용될 수도 있다는 점에 유의해야 함. 예컨대, “메틸헥산아민(methylhexanamine)”은 때때로 dimethylamylamine, pentylamine, geranamine, Forthane, 2-amino-4-methylhexane, geranium root extract 또는 geranium oil로 표기됨.

- Another example is methylsyneprine which has been added as a different name for oxilofrine.

SUBSTANCES PROHIBITED IN PARTICULAR SPORTS

P2. Beta-blockers

- Aeronautic (FAI), Boules (CMSB), Bridge (FMB), Ninepin and Tenpin Bowling (FIQ) and Powerboating (UIM) are removed from the list of sports in which beta-blockers are prohibited.

WADA continues to re-evaluate the prohibition of beta-blockers in certain sports in conjunction with the concerned federations and other stakeholders. This has led to the removal of five more sports from this section.

MONITORING PROGRAM

- In order to detect potential patterns of abuse, the following has been added to the Monitoring Program:
 - In-competition: tapentadol.

- 또 다른 예로, “메틸시네프린(methylsyneprine)”은 옥실로프린(oxilofrine)이란 이름으로 첨가되어 왔음.

특정 스포츠 금지 약물

P2. 베타차단제류

- 항공스포츠(FAI), 보울스(CMSB), 브릿지(FMB), 나인핀 및 텐핀 볼링(FIQ) 및 보터보트(UIM) 종목이 베타차단제가 금지되는 목록에서 삭제됨.

세계도핑방지기구는 관련 연맹 및 기관과 협의하여 특정 종목에서의 베타차단제의 금지를 지속적으로 재평가하고 있음. 이에 따라 5종목이 삭제됨.

모니터링 프로그램

- 약물남용의 유형을 파악하기 위하여 다음 약물이 모니터링 프로그램에 추가됨.
 - 경기기간중 : tapentadol

2013년 금지목록 국제표준

INTERNATIONAL STANDARD FOR
THE 2013 PROHIBITED LIST

2013년 1월 1일 발효



한국도핑방지위원회

2012년 12월 발행