

# 体育总局反兴奋剂中心关于印发 世界反兴奋剂机构《2019年禁用清单 国际标准》中文稿的通知

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团体育局，中央军委训练管理部军事体育训练中心，各运动项目管理中心、有关直属单位，中国足球协会、中国篮球协会、有关运动项目协会、有关行业体协：

世界反兴奋剂机构已经发布了《2019年禁用清单国际标准》（以下简称《禁用清单》），该《禁用清单》于2019年1月1日起正式生效。反兴奋剂中心已将《国际标准》译成中文，现予以发布。

请各单位及时将《禁用清单》转发至所属运动队及相关单位，组织运动员、教练员和队医等有关人员认真学习，做好反兴奋剂教育预防工作。

本中文稿翻译自英文文本。英文文本全文可从世界反兴奋剂机构网站（[www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org)）和反兴奋剂中心网站

([www.chinada.cn](http://www.chinada.cn)) 下载。

附件：《2019年禁用清单国际标准》中文稿

体育总局反兴奋剂中心

2018年12月25日

信息公开选项：主动公开。

附件

# 世界反兴奋剂条例国际标准 禁用清单

2019年1月

禁用清单的正式文本由世界反兴奋剂机构保存，并以英文和法文发布。  
如果英文本与法文本、中文译文与英文本存在不一致的地方，应以英文本为准。  
本清单自2019年1月1日起实施

## 所有场合禁用的物质和方法 (赛内和赛外)

依照世界反兴奋剂条例 4.2.2 的要求，除禁用物质 S1、S2、S4.4、S4.5，S6.A 以及禁用方法 M1、M2、M3 以外，所有禁用物质均视为“特定物质”。

### 禁用物质

#### S0. 未获批准的物质

在本清单所有章节中尚未涉及的、且未经任何政府健康管理部门批准用于人体治疗的药物（例如尚在临床前或正在临床试验阶段或已经终止临床试验的药物、策划药物、仅批准作为兽药的物质），在所有情况下禁用。

#### S1. 蛋白同化制剂

蛋白同化制剂禁用。

##### 1. 蛋白同化雄性类固醇（AAS）

###### a. 外源性\*蛋白同化雄性类固醇,包括:

**1-Androstenediol** ( $5\alpha$ -androst-1-ene- $3\beta$ , $17\beta$ -diol)

1-雄烯二醇

**1-Androstenedione** ( $5\alpha$ -androst-1-ene-3, $17$ -dione)

1-雄烯二酮

**1-Androsterone** ( $3\alpha$ -hydroxy- $5\alpha$ -androst-1-ene- $17$ -one)

1-雄酮

**1-Testosterone** ( $17\beta$ -hydroxy- $5\alpha$ -androst-1-en- $3$ -one)

1-睾酮

**Bolasterone**

勃拉睾酮

**Calusterone**

卡芦睾酮

**Clostebol**

氯司替勃

**Danazol** ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn- $17\alpha$ -ol)

达那唑

Dehydrochlormethyltestosterone (4-chloro-17 $\beta$ -hydroxy-

17 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-dien-3-one)

去氢氯甲睾酮

Desoxymethyltestosterone (17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol 和

17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-3-en-17 $\beta$ -ol)

去氧甲睾酮

Drostanolone

屈他雄酮

Ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17 $\alpha$ -ol)

乙雌烯醇

Fluoxymesterone

氟甲睾酮

Formebolone

甲酰勃龙

Furazabol (17 $\alpha$ -methyl [1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 $\alpha$ -androstan-17 $\beta$ -ol)

夫拉扎勃

Gestrinone

孕三烯酮

Mestanolone

美雄诺龙

Mesterolone

美睾酮

Metandienone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-dien-3-one)

美雄酮

Metenolone

美替诺龙

Methandriol

美雄醇

Methasterone (17 $\beta$ -hydroxy-2 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -dimethyl-5 $\alpha$ -androstan-3-one)

甲基屈他雄酮

Methyldienolone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9-dien-3-one)

甲二烯诺龙

Methyl-1-testosterone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst -1-en-3-one)

甲基-1-睾酮

Methylnortestosterone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestr-4-en-3-one)

甲诺睾酮

Methyltestosterone

甲睾酮

Metribolone (methyltrienolone, 17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9,11-trien-3-one)

美曲勃龙

Mibolerone

米勃酮

Norboletone

诺勃酮

Norclostebol

诺司替勃

Norethandrolone

诺乙雄龙

Oxabolone

羟勃龙

Oxandrolone

氧雄龙

Oxymesterone

羟甲睾酮

Oxymetholone

羟甲烯龙

Prostanozol (17 $\beta$ -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'*H*-pyrazolo[3,4:2,3]-5 $\alpha$ -androstane)

前列他唑

Quinbolone

奎勃龙

Stanozolol

司坦唑醇

Stenbolone

司腾勃龙

**Tetrahydrogestrinone** (17-hydroxy-18a-homo-19-nor-17 $\alpha$ -pregna-4,9,11-trien-3-one)

四氢孕三烯酮

**Trenbolone** (17 $\beta$ -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one)

群勃龙

以及其他具有相似化学结构或相似生物作用的物质。

**b. 外源性摄入的内源性\*\*蛋白同化雄性类固醇及其代谢物和异构体，包括但不限于：**

4-Androstenediol (androst-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol);

4-雄烯二醇

**4-Hydroxytestosterone** (4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-en-3-one)

4-羟基睾酮

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

5-雄烯二酮

7 $\alpha$ -hydroxy-DHEA

7 $\alpha$ -羟基-普拉睾酮

7 $\beta$ -hydroxy-DHEA

7 $\beta$ -羟基-普拉睾酮

7-keto-DHEA

7-羰基-普拉睾酮

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

19-去甲雄烯二醇

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

19-去甲雄烯二酮

**Androstanolone** (5 $\alpha$ -dihydrotestosterone, 17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-3-one)

雄诺龙(双氢睾酮)

**Androstenediol** (androst-5-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol)

5-雄烯二醇 (3 $\beta$ ,17 $\beta$ )

**Androstenedione** (androst-4-ene-3,17-dione)

雄烯二酮

**Boldenone**

勃地酮

**Boldione** (androsta-1,4-diene-3,17-dione)

1,4-雄烯二酮

**Epiandrosterone** (3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-one)

表雄酮

**Epi-dihydrotestosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\beta$ -androstan-3-one)

表双氢睾酮

**Epitestosterone**

表睾酮

**Nandrolone** (19-nortestosterone)

诺龙

**Prasterone** (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 $\beta$ -hydroxyandrost-5-en-17-one)

普拉睾酮 (脱氢表雄酮)

**Testosterone**

睾酮

## 2. 其他蛋白同化制剂

包括但不限于：

**Clenbuterol**

克仑特罗

**Selective androgen receptor modulators** (SARMs, e.g. andarine, LGD-4033, enobosarm (ostarine) and RAD140)

选择性雄激素受体调节剂 (SARMs, 如andarine、LGD-4033、依诺波沙 (ostarine) 和 RAD140)

**Tibolone**

替勃龙

**Zeranol**

泽仑诺

**Zilpaterol**

齐帕特罗

**就本节而言：**

\* “外源性”指人体不能自然生成的物质。

\*\* “内源性”指人体能自然生成的物质。

## S2肽类激素、生长因子、相关物质和模拟物

下列物质及与其化学结构或生物效应相似的物质禁用：

### 1. 促红素类以及影响红细胞生成的制剂，包括但不限于：

#### 1.1. 促红素受体激动剂，如：

达促红素（dEPO）；

促红素类（EPO）；

基于促红素类分子结构的构建物（暂译名）（如：促红素融合蛋白（EPO-Fc），培促红素 $\beta$ （CERA））；

促红素模拟物及其构建物（暂译名）

（如EPO-Fc(IgG4)融合蛋白（CNT0530），培尼沙肽）。

#### 1.2. 缺氧诱导因子激活剂，如：

Argon

氩气

Cobalt

钴化合物

Daprodustat (GSK1278863)

达普司他

Molidustat (BAY 85-3934)

莫立司他

Roxadustat (FG-4592)

罗沙司他

Vadadustat (AKB-6548)

伐达度司他

Xenon

氙气

#### 1.3 GATA抑制剂，如：

K-11706。

#### 1.4 转化生长因子- $\beta$ （TGF- $\beta$ ）抑制剂，如：

罗特西普（Luspatercept）；

索特西普（Sotatercept）。

#### 1.5 先天修复受体激动剂，如：

唾液酸促红素（Asialo EPO）；

氨甲酰促红素（Carbamylated EPO）。

### 2. 肽类激素及其释放因子

#### 2.1 男性禁用绒促性素（CG）及促黄体生成素（LH）及其释放因子，如：

布舍瑞林（buserelin），地洛瑞林（deslorelin），戈那瑞林（gonadorelin），戈舍瑞林（goserelin），亮丙瑞林（leuprorelin），那法瑞林（nafarelin），曲普瑞林（triptorelin）。

2.2 促皮质素类及其释放因子，如：

可的瑞林（corticotropin）。

2.3 生长激素（GH）及其片段和释放因子，包括但不限于：

生长激素片段，如：

AOD-9604和hGH 176-191；

生长激素释放激素（GHRH）及其类似物，如：

合成的生长激素释放肽（CJC-1293, CJC1295），舍莫瑞林（sermorelin）和替莫瑞林（tesamorelin）；

生长激素促分泌剂类（GHS），如：

葛瑞林（lenomorelin, ghrelin）和葛瑞林模拟物（ghrelin mimetics），如：

阿那瑞林（anamorelin），伊莫瑞林（ipamorelin），马西瑞林（macimorelin）和他莫瑞林（tabimorelin）；

生长激素释放肽类（GH-Releasing Peptides（GHRPs）），如：艾瑞莫瑞林（alexamorelin），生长激素释放肽-1（GHRP-1），普拉莫瑞林（pralmorelin（GHRP-2）），生长激素释放肽-3（GHRP-3），生长激素释放肽-4（GHRP-4），生长激素释放肽-5（GHRP-5），生长激素释放肽-6（GHRP-6），艾沙瑞林（examorelin, hexarelin）。

3. 生长因子以及生长因子调节剂，包括但不限于：

成纤维细胞生长因子类（FGFs）；

肝细胞生长因子（HGF）；

胰岛素样生长因子1（IGF-1）及其类似物；

机械生长因子类（MGFs）；

血小板衍生生长因子（PDGF）；

胸腺肽β4重组蛋白及其衍生物如：TB-500；

血管内皮生长因子（VEGF）。

以及任何作用于肌肉、肌腱或韧带组织，影响蛋白质的合成/分解、血管结构、能量利用、再生能力或纤维类型转换的生长因子或生长因子调节剂。

### S3. β2-激动剂

所有选择性和非选择性β2-激动剂，包括其全部相应的光学异构体均禁用。

包括但不限于下列物质：

**Fenoterol;**

非诺特罗

**Formoterol;**

福莫特罗

**Higenamine;**

去甲乌药碱  
**Indacaterol**;  
茚达特罗  
**Olodaterol**;  
奥达特罗  
**Procaterol**;  
丙卡特罗  
**Reproterol**;  
瑞普特罗  
**Salbutamol**;  
沙丁胺醇  
**Salmeterol**;  
沙美特罗  
**Terbutaline**;  
特布他林  
**Tretoquinol (trimetoquinol)**;  
曲托喹酚  
**Tulobuterol**  
妥洛特罗  
**Vilanterol**;  
维兰特罗

例外:

- 吸入使用沙丁胺醇 (salbutamol) 24小时内最多不超过1600微克, 任意12小时不超过800微克;
- 吸入使用福莫特罗 (formoterol) 24小时内最大摄入剂量不超过54微克;
- 吸入使用沙美特罗 (salmeterol) 24小时内最多不超过200微克。

若尿中沙丁胺醇浓度超过1000 ng/ml, 或福莫特罗浓度超过40 ng/ml, 则说明该药物并非用于治疗目的。除非该运动员通过受控的药代动力学研究, 证明此异常结果是由治疗性吸入最大剂量药物所致, 否则该尿样将视为阳性检测结果。

#### **S4.激素及代谢调节剂**

下列激素和代谢调节剂禁用:

1. 芳香酶抑制剂, 包括但不限于:  
**2-Androstenol (5 $\alpha$ -androst-2-en-17-ol)**;  
2-雄烯醇 (5 $\alpha$  -雄甾-2-烯-17-醇)  
**2-Androstenone (5 $\alpha$ -androst-2-en-17-one)**;  
2-雄烯酮 (5 $\alpha$  -雄甾-2-烯-17-酮)  
**3-Androstenol (5 $\alpha$ -androst-3-en-17-ol)**;  
3-雄烯醇 (5 $\alpha$  -雄甾-3-烯-17-醇)  
**3-Androstenone (5 $\alpha$ -androst-3-en-17-one)**;  
3-雄烯酮 (5 $\alpha$  -雄甾-3-烯-17-酮)  
**4-Androstene-3,6,17 trione (6-oxo)**

雄-4-烯-3,6,17-三酮 (6-氧代)

**Aminoglutethimide;**

氨鲁米特

**Anastrozole;**

阿那罗唑

**Androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatrienedione);**

雄甾-1,4,6-三烯-3,17-二酮 (雄三烯二酮)

**Androsta-3,5-diene-7,17-dione (arimistane);**

雄甾-3,5-二烯-7,17-二酮

**Exemestane;**

依西美坦

**Formestane;**

福美坦

**Letrozole;**

来罗唑

**Testolactone.**

睾内酯

2. 选择性雌激素受体调节剂 (SERMs), 包括但不限于

**Raloxifene;**

雷洛昔芬

**Tamoxifen;**

他莫昔芬

**Toremifene.**

托瑞米芬

3. 其他抗雌激素作用物质, 包括但不限于:

**Clomifene;**

氯米芬

**Cyclofenil;**

环芬尼

**Fulvestrant.**

氟维司群

4. 激活素受体 IIB 活化抑制剂类 (Agents preventing activin receptor IIB activation), 包括但不限于:

**Activin A-neutralizing antibodies;**

激活素 A 中和抗体类

激活素受体 IIB 竞争剂类 (Activin receptor IIB competitors), 如:

**Decoy activin receptors (e.g. ACE-031);**

伪激活素受体类 (如: ACE-031)

**Anti-activin receptor IIB antibodies (e.g. bimagrumb);**

激活素受体 IIB 抗体类 (如: 比马鲁单抗)

肌抑素抑制剂类 (Myostatin inhibitors), 如:

**Agents reducing or ablating myostatin expression;**

肌抑素表达消减剂类

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

肌抑素结合蛋白类（如：卵泡抑素，肌抑素前肽）

Myostatin-neutralizing antibodies (e.g. domagrozumab, landogrozumab, stamulumab).

肌抑素中和抗体类（如：多古组单抗,兰度戈组单抗,司他芦单抗）

#### 5. 代谢调节剂：

5.1 AMP-激活的蛋白激酶（AMPK）激动剂，如：阿卡地新（AICAR），SR9009；  
和过氧化物酶体增殖物激活受体  $\delta$ （PPAR $\delta$ ）激动剂，如：2-(2-甲基-4-((4-  
甲基-2-(4-(三氟甲基)苯基)噻唑-5-基)甲硫基)苯氧基)乙酸（GW1516，  
GW501516）；

5.2 胰岛素类以及胰岛素模拟物类（Insulins and insulin-mimetics）；

5.3 美度铵（Meldonium）；

5.4 曲美他嗪（Trimetazidine）。

## S5. 利尿剂和掩蔽剂

利尿剂和掩蔽剂以及其他具有相似化学结构和相似生物作用的物质禁用。

包括但不限于下列物质：

Desmopressin

去氨加压素

Probenecid

丙磺舒

Plasma expanders

血容量扩充剂类，如：静脉输入白蛋白(albumin)，右旋糖酐(dextran)，羟乙基淀粉(hydroxyethyl starch)和甘露醇(mannitol)。

Acetazolamide

乙酰唑胺

Amiloride

阿米洛利

Bumetanide

布美他尼

Canrenone

坎利酮

Chlortalidone

氯噻酮

Etacrynic acid

依他尼酸

Furosemide

呋塞米

Indapamide

吲达帕胺

Metolazone

美托拉宗

Spironolactone

螺内酯

Thiazides

噻嗪类，如：卞氟噻嗪（bendroflumethiazide）、氯噻嗪（chlorothiazide）以及氢氯噻嗪（hydrochlorothiazide）。

Triamterene

氨苯蝶啶

Vaptans

伐普坦类，如：托伐普坦（tolvaptan）。

以下物质不禁用：

- 屈螺酮（drospirenone）、巴马溴（pamabrom）以及眼科用药使用的碳酸酐酶抑制剂如：多佐胺（dorzolamide）和布林佐胺（brinzolamide）。
- 牙科局部麻醉中使用的苯赖加压素（felypressin）。

对于福莫特罗（formoterol）、沙丁胺醇（salbutamol）、去甲伪麻黄碱（cathine）、麻黄碱（ephedrine）、甲基麻黄碱（methylephedrine）和伪麻黄碱（pseudoephedrine）这些阈值物质，除非运动员已经获得这类物质以及利尿剂或掩蔽剂的治疗用药豁免的批准，否则运动员在任何时间或赛内检查的样品中发现任何剂量的阈值物质与利尿剂或掩蔽剂同时存在时，兴奋剂检测结果将被视为阳性。

## 禁用方法

### M1. 篡改血液和血液成分

以下方法禁用：

1. 向循环系统内注入或回输任何来源及任何数量的自体、同种异体（同源）或异源血液或红细胞制品。
2. 人为提高氧气摄入、输送或释放的方法。包括但不限于使用全氟化合物、乙丙昔罗【efaproxiral（RSR13）】以及经修饰的血红蛋白制剂,如以血红蛋白为主剂的血液替代品，微囊血红蛋白制剂等。吸入方式补充氧气不禁用。
3. 通过物理或化学手段，以任何形式向血管内输送全血或血液成分。

### M2. 化学和物理篡改

以下方法禁用：

1. 在兴奋剂检查过程中，禁止篡改或企图篡改样品的完整性和有效性的行为。包括但不限于：置换尿样和/或变更尿样，例如使用蛋白酶。

2. 在 12 小时期间内，静脉输液和/或静脉注射剂量不得超过 100ml，但在医疗机构进行的合理治疗、手术治疗或临床诊断检查过程中的正当使用除外。

### **M3. 基因和细胞兴奋剂**

以下具有潜在提高运动能力的手段禁用：

1. 使用核酸聚合物及其类似物。
2. 使用旨在改变基因组序列和/或基因表达的转录或表观遗传调控的基因编辑制剂。
3. 使用常规或经基因修饰的细胞。

## 赛内禁用的物质和方法

除上述S0至S5和M1至M3定义的类别以外，下述类别的物质在赛内禁用：

### **禁用物质**

#### **S6. 刺激剂**

所有刺激剂，包括相关的所有光学异构体(如：*d*-型和*l*-型) 禁止使用。

刺激剂包括：

**a: 非特定刺激剂：**

**Adrafinil;**

阿屈非尼

**Amfepramone;**

安非拉酮

**Amphetamine;**

苯丙胺

**Amfetaminil;**

安非他尼

**Amiphenazole;**

阿米苯唑

**Benfluorex;**

苯氟雷司

**Benzylpiperazine;**

苄基哌嗪

**Bromantan;**

布罗曼坦

**Clobenzorex;**

氯苄雷司

Cocaine;  
可卡因  
Cropropamide;  
克罗丙胺  
Crotetamide;  
克罗乙胺  
Fencamine;  
芬咖明  
Fenetylline;  
芬乙茶碱  
Fenfluramine;  
芬氟拉明  
Fenproporex;  
芬普雷司  
Fonturacetam [4-phenylpiracetam (carphedon)];  
芳妥西坦[4-苯基吡拉西坦（卡非多）]  
Furfenorex;  
呋芬雷司  
Lisdexamfetamine;  
利右苯丙胺  
Mefenorex;  
美芬雷司  
Mephentermine;  
美芬丁胺  
Mesocarb;  
美索卡  
Metamfetamine (*d*-);  
甲基苯丙胺（右旋）  
p-methylamphetamine;  
对-甲基苯丙胺  
Modafinil;  
莫达非尼  
Norfenfluramine;  
去乙芬氟拉明  
Phendimetrazine;  
苯甲曲秦  
Phentermine;  
芬特明  
prenylamine  
普尼拉明  
prolintane  
普罗林坦

没有明确列入本节的刺激剂属特定物质。

#### **b: 特定刺激剂**

包括但不限于以下物质：

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

3-甲基己烷-2-胺（1, 2-二甲基戊胺）

4-Methylhexan-2-amine (methylhexaneamine);

4-甲基己烷-2-胺（甲基己胺）

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

4-甲基戊烷-2-胺（1,3-二甲基正丁胺）

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

5-甲基己烷-2-胺（1, 4-二甲基戊胺）

**Benzfetamine;**

苯非他明

**Cathine\*\*;**

去甲伪麻黄碱

Cathinone and its analogues (e.g. mephedrone, methedrone,  $\alpha$ -pyrrolidinovalerophenone);

卡西酮及其同系物（例如 4-甲基甲卡西酮，4-甲氧基甲卡西酮， $\alpha$ -吡咯烷基苯戊酮）

**Dimethylamphetamine;**

二甲基苯丙胺

**Ephedrine\*\*\*;**

麻黄碱

**Epinephrine\*\*\*\* (adrenaline);**

肾上腺素

**Etamivan;**

香草二乙胺

**Etilamfetamine;**

乙非他明

**Etilefrine;**

依替福林

**Famprofazone;**

泛普法宗

**Fenbutrazate;**

芬布酯

**Fencamfamin;**

芬坎法明

**Heptaminol;**

辛胺醇

**Hydroxyamfetamine (parahydroxyamfetamine);**

羟苯丙胺（对-羟基苯丙胺）

**Isometheptene;**

异美汀

**Levmetamfetamine;**

左去氧麻黄碱

**Meclofenoxate;**

甲氯芬酯

**Methylenedioxymethamphetamine;**

N-甲基亚甲二氧基苯丙胺

**Methylephedrine\*\*\*;**

甲基麻黄碱

Methylphenidate;  
哌甲酯  
Nikethamide;  
尼可刹米  
Norfenefrine;  
去甲苯福林  
Octopamine;  
奥克巴胺  
Oxilofrine (methylnsyneprine);  
奥洛福林  
Pemoline;  
匹莫林  
Pentetrazol;  
戊四氮  
Phenethylamine and its derivatives;  
苯乙胺及其衍生物  
Phenmetrazine;  
芬美曲秦  
Phenpromethamine;  
苯丙甲胺  
Propylhexedrine;  
丙己君  
Pseudoephedrine\*\*\*\*\* ;  
伪麻黄碱  
Selegiline;  
司来吉兰  
Sibutramine;  
西布曲明  
Strychnine;  
士的宁  
Tenamfetamine (methylenedioxyamphetamine);  
替苯丙胺 (亚甲二氧基苯丙胺)  
Tuaminoheptane;  
异庚胺

及其它具有相似化学结构或生物作用的物质。

例外:

可乐定 (clonidine) 不禁用;

局部/眼科使用咪唑衍生物以及列入 2019 年监控程序\*中的刺激剂不禁用。

\*丁胺苯丙酮 (bupropion), 咖啡因 (caffeine), 尼古丁 (nicotine), 去氧肾上腺素 (phenylephrine), 去甲麻黄碱 (phenylpropanolamine), 二苯吡甲醇 (pipradrol), 脱氧肾上腺素 (synephrine): 这些列于 2019 年监控程序中的物质不视为禁用物质。

\*\*去甲伪麻黄碱: 尿中浓度超过 5 µg/ml (微克/毫升) 时构成违禁。

\*\*\*麻黄碱或甲基麻黄碱: 尿中浓度超过 10 µg/ml (微克/毫升) 时构成违禁。

\*\*\*\*肾上腺素：局部使用（如：鼻，眼）或与局麻药合用不禁用。

\*\*\*\*\*伪麻黄碱：尿中浓度超过 150 µg/ml（微克/毫升）时构成违禁。

## S7. 麻醉剂

禁用：

**Buprenorphine;**

丁丙诺啡

**Dextromoramide;**

右吗拉胺

**Diamorphine (heroin) ;**

二醋吗啡（海洛因）

**Fentanyl and its derivatives;**

芬太尼及其衍生物

**Hydromorphone;**

氢吗啡酮

**Methadone;**

美沙酮

**Morphine;**

吗啡

**Nicomorphine;**

尼可吗啡

**Oxycodone;**

羟考酮

**Oxymorphone;**

羟吗啡酮

**Pentazocine;**

喷他佐辛

**Pethidine.**

哌替啶

## S8. 大麻（酚）类

禁用：

天然的大麻（酚）类物质，如大麻制品（cannabis）、大麻脂（hashish）和大麻（marijuana）。  
合成的大麻（酚）类物质，如 $\Delta^9$ -四氢大麻酚（THC）和其他类大麻作用物质。

下列物质不禁用：

大麻二醇（cannabidiol）

## S9. 糖皮质激素类

所有糖皮质激素禁止口服、静脉注射，肌注或直肠给药。

包括但不限于：

**Betamethasone;**

倍他米松  
**Budesonide;**  
布地奈德  
**Cortisone;**  
可的松  
**Deflazacort;**  
地夫可特  
**Dexamethasone;**  
地塞米松  
**Fluticasone;**  
氟替卡松  
**Hydrocortisone;**  
氢化可的松  
**Methylprednisolone;**  
甲泼尼松龙  
**Prednisolone;**  
泼尼松龙  
**Prednisone;**  
泼尼松  
**Triamcinolone.**  
曲安西龙

## 特殊项目禁用物质

### P1. $\beta$ -阻断剂

下列项目中，除非有特殊说明， $\beta$  -阻断剂仅在赛内禁用。标注的项目在赛外亦禁用。

射箭（WA，国际射箭联合会）\*

汽车运动（FIA，国际汽车运动联合会）

台球（所有项目）（WCBS，世界台球联盟）

飞镖（WDF,世界飞镖联合会）

高尔夫（IGF，国际高尔夫联合会）

射击（ISSF，国际射击联盟，IPC，国际残奥委会）\*

滑雪/单板滑雪（FIS，国际滑雪联合会），包括的项目有跳台滑雪、自由式滑雪、空中技巧 / U 型槽、单板滑雪 U 型槽 / 空中特技

水下运动（CMAS，世界潜水联合会），包括的项目有恒定配重-有蹼/无蹼，动态直线-有蹼/无蹼，无限制自由下潜，水下绕桩，水下渔猎，静态闭气，目标射击和有变量配重下潜。（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. 水下运动各项目暂无通用译名，均为暂译名。）

\*赛外也禁用

包括但不限于下列物质：

**Acebutolol;**  
醋丁洛尔  
**Alprenolol;**  
阿普洛尔  
**Atenolol;**  
阿替洛尔  
**Betaxolol;**  
倍他洛尔  
**Bisoprolol;**  
比索洛尔  
**Bunolol;**  
布诺洛尔  
**Carteolol;**  
卡替洛尔  
**Carvedilol;**  
卡维地洛  
**Celiprolol;**  
塞利洛尔  
**Esmolol;**  
艾司洛尔  
**Labetalol;**  
拉贝洛尔  
**Metipranolol;**  
美替洛尔  
**Metoprolol;**  
美托洛尔  
**Nadolol;**  
纳多洛尔  
**Oxprenolol;**  
氧烯洛尔  
**Pindolol;**  
吲哚洛尔  
**Propranolol;**  
普萘洛尔  
**Sotalol;**  
索他洛尔  
**Timolol.**  
噻吗洛尔

# 2019 禁用清单

## 主要修订及注释概要

### 所有场合禁用的物质和方法 (赛内和赛外)

#### 禁用物质

##### S1 蛋白同化制剂

##### 1a 外源性蛋白同化雄性类固醇

- 4-羟基睾酮归入S1.1b“内源性蛋白同化雄性类固醇(AAS)”类，因为低浓度的该物质可由内源性生成。
- 删除勃雄二醇，因为它是19-去甲雄烯二醇的一个异构体，而19-去甲雄烯二醇已包含在类别S1.1b中。

##### 1b 外源性摄入内源性蛋白同化雄性类固醇及其代谢物和异构体

- S1.1b的标题“外源性摄入内源性蛋白同化雄性类固醇”变更为“外源性摄入内源性蛋白同化雄性类固醇及其代谢物和异构体”，以明确所有内源性蛋白同化雄性类固醇及其代谢物和异构体均禁止外源性摄入。因此，目前清单列举的例子包括内源性蛋白同化雄性类固醇及其部分代谢物异构体。
- 清单减少了列举的内源性蛋白同化雄性类固醇的代谢物和异构体，仅保留那些目前已知用于营养补剂或可能用于掩避剂（例如，影响“类固醇参数”）的内源性物质。目前已列入清单的物质：
  - 7 $\alpha$ -羟基-普拉睾酮；
  - 7 $\beta$ -羟基-普拉睾酮；
  - 4-雄烯二醇(androst-4-ene-3 $\beta$ , 17 $\beta$ -diol)；
  - 5-雄烯二酮(androst-5-ene-3,17-dione)；
  - 7-羰基-普拉睾酮；
  - 表雄酮(3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-one)；
  - 表双氢睾酮(17 $\beta$ -hydroxy-5 $\beta$ -androstan-3-one)；
  - 表睾酮
- 原清单中作为内源性蛋白同化雄性类固醇代谢物异构体举例的其它物质被删除；然而，这些物质仍然禁止外源性摄入。禁用清单一般不列出代谢物，除非能为运动员或利益相关者提供有用的信息。删除的代谢物可能有多个名称且尚未见其在营养补剂中有应用或具生物学活性。
- 世界反兴奋剂机构具体的技术文件已涵盖了个别代谢物作为外源性摄入内源性蛋白同化雄性类固醇的标记物的检测：
  - 19-去甲雄酮和19-去甲本胆烷醇酮是19-去甲类固醇、诺龙、19-去甲雄烯二醇和19-去甲雄烯二酮的代谢物，并且包含在TD19-NA中；
  - 雄酮、本胆烷醇酮、5 $\alpha$ -雄烷-3 $\alpha$ , 17 $\beta$ -二醇(5 $\alpha$ Adiol)和5 $\beta$ -雄烷-3 $\alpha$ , 17 $\beta$ -二醇(5 $\beta$ Adiol)是睾酮及其前体的代谢物，被定义为“类固醇参数”的标记物，并且包含在TDEAAS和TDIRMS中；以前列举的其它物质(雄烷和雄烯二醇)，也可以通过“类固醇参数”

标记物的气相色谱-碳同位素比质谱检测进行监控(TDIRMS)。

- 2-雄烯酮(5 $\alpha$ -androst-2-ene-17-one)移至S4.1芳香酶抑制剂类,能更好的反映其生物学活性。该物质的类似物和异构体也包括在S4.1,即2-雄烯醇(5 $\alpha$ -androst-2-en-17-ol)、3-雄烯醇(5 $\alpha$ -androst-3-en-17-ol)和3-雄烯酮(5 $\alpha$ -androst-3-ene-17-one);
- 新增表雄酮(3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-one)作为举例,因为营养补剂中有该物质。

## 2 其他蛋白同化制剂:

- Ostarine现在也按照国际非专利名称(INN)依诺波沙收录。

## S2.肽类激素、生长因子、相关物质和模拟物

- 增加了一些缺氧诱导因子(HIF)激活剂的例子。如:daprodustat(GSK1278863)和vadadustat(AKB-6548),同时molidustat莫立司他的参考名BAY 85-3934也被包含在内。
- S2.2的标题被改为“肽类激素及其释放因子”,这样可以更准确的反映这类物质。
- 葛瑞林和海沙瑞林现在分别使用它们的国际非专利药名:lenomorelin 和艾沙瑞林。
- 生长激素促分泌剂类中增加了例子马西瑞林(Macimorelin)。

## S3. BETA-2-激动剂

S3中增加了曲托喹酚作为例子,它是一种 $\beta$  2-激动剂,并且是一些口服感冒药和流感药的成分之一,在亚洲的一些国家经常使用。

## S4.激素及代谢调节剂

2-雄烯酮(5 $\alpha$ -雄烷-2-烯-17-酮)从S1.1b移到S4中,这样更能反映它的生物活性。这类物质的类似物和异构体也在S4.1中,如:2-雄烯醇(5 $\alpha$ -雄烷-2-烯-17-醇),3-雄烯醇(5 $\alpha$ -雄烷-3-烯-17-醇)和3-雄烯酮(5 $\alpha$ -雄烷-3-烯-17-酮)。

S4.4的标题改为:“Agents preventing Activin receptor IIB activation(激活素受体IIB活化抑制剂)”并且给出一些例子,包括:肌抑素抑制剂类里的肌抑素中和抗体(如:多古组单抗,兰度戈组单抗)肌抑素结合蛋白(如:卵泡抑素,肌抑素前肽),肌抑素表达消减剂类,激活素受体IIB竞争剂比如伪激活素受体类(如:ACE-031),抗激活素受体IIB抗体(如:比马鲁人单抗),和激活素A中和抗体类。这些改变可以反映出这种受体多种被影响的方式。

## M3.基因和细胞兴奋剂

M3的标题被改为“基因和细胞兴奋剂”，是为了反映M3.3中已经包含细胞。用于治疗损伤的干细胞未被禁止，它们只是用于恢复受影响部位的正常功能，并没有用于增强功能。增加了“转录后”一词在示例列表中，以便更完整地定义基因编辑修正的过程。

## 赛内禁用的物质和方法

The wording of the opening sentence was modified to harmonize with Article 4.2.2 of the Code as well as other sections of the List. In this regard, the word “categories” was replaced by “classes”.

修改开始句的措辞，使得条例中4.2.2和清单中的其他各章节保持一致。在这点上，“类别”一词被“类”所替代。

## 刺激剂

为了化学命名法的一致性，1, 3-二甲基正丁胺也可以表示为4-甲基戊-2-胺。加入两个甲基己胺的类似物作为例子:5-甲基己-2-胺（1, 4-二甲基戊胺）和3-甲基己-2-胺（1, 2-二甲基戊胺）

二甲基苯丙胺（Dimethylamphetamine）现在列表中用它的国际非专利药名二甲基苯丙胺（dimetamphetamine）。其他苯丙胺化合物名称也被标准化，以便与国际非专利药名保持一致。

## β -阻断剂

布诺洛尔是左布诺洛尔和布诺洛尔的外消旋混合物，所以移除了P1示例中的左布诺洛尔。

关于之前修改和说明的更多信息，请查阅禁用清单的问与答：  
[www.wada-ama.org/en/questions-answers/prohibited-list-qa](http://www.wada-ama.org/en/questions-answers/prohibited-list-qa)