

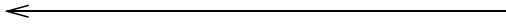
○厚生労働省告示第四百二十八号

遺伝子組換え生物等の第二種使用等のうち産業上の使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令（平成十六年財務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、環境省令第一号）別表第一号の規定に基づき、遺伝子組換え生物等の第二種使用等のうち産業上の使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令別表第一号に基づき厚生労働大臣が定めるG I L S P 遺伝子組換え微生物（平成十六年厚生労働省告示第二十七号）の一部を次のように改正する。

平成二十三年十一月十一日

厚生労働大臣 小宮山洋子

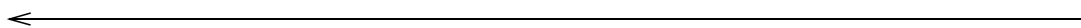
別表第一（一）を次のように改める。



別表第一(一)

宿主	ベクター
<i>Escherichia coli</i> B株及びその由来株	pCZ(pBR322由来) pET-3a(pBR322由来) pET-22b(+) pET-28a(+) pW6A pWF6A
<i>Escherichia coli</i> K12株及びその由来株	pACYC184 pAT153(pBR322由来) pBluescript KS(-) pBluescript KS(+) pBluescript KSN(+) pBluescript SK(-) pBluescript II SK(+) pBluescript II SK(+) Δ plac pBR322 pGd1(pBR322由来) pGEM-3Z pGEMEX-1 pHSG396 pHSG398 pKK223-3 pKK223-JC pKK223-2 pLSA1-BanIII/BamHI pQE11 pSC101 pSTTktrp pTK31(pTrS31由来) pTrc99A pTL33(pBR322由来) pTr pTrp771 pTrp781 pTrS31(pBR322由来) pTrS321(pBR322由来) pTV118N pUC8 pUC9 pUC12 pUC13 pUC18 pUC18N pUC19 pUC118 pUC119 pW6A pWA51(pBR322由来) pWA53(pBR322由来) pBEU17由来 λファージ λファージ slp1s λファージ slp501s

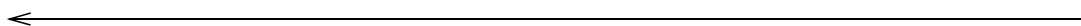
別表第一（二）を次のように改める。



別表第一(二)

宿主	ベクター
<i>Corynebacterium ammoniagenes</i> DN510株、 PGX2株、XUX106株	pCG116(pCG11由来) pRI109

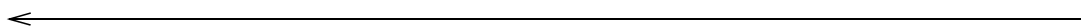
別表第一（七）を次のように改める。



別表第一(七)

宿主	ベクター
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> AH22株、AH22R株、SHY4株、CL3ABYS86株、YBX7/PS9株	pAPCPB- I pBR322 pEMBL yex4 pJDB207 pONY-1 pSAC35 pYGB1 pYG701c YEP13 YEp24

別表第二（一）を次のように改める。



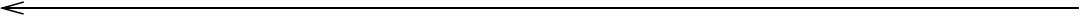
別表第二(一)

挿入DNA(発現産物等)	由来生物
アシルCoAシンテターゼ	<i>Pseudomonas fragi</i>
N-アシルマンノサミンデヒドロゲナーゼ	<i>Flavobacterium</i> sp. 141-8
アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ	ヒト
アセチルポリアミンヒドロラーゼ	<i>Mycoplana ramosa</i> (<i>Mycoplana bullata</i>)
L-アミノ酸- α -リガーゼ	<i>Bacillus subtilis</i>
α -アミラーゼ	ヒト
アラニンアミノトランスフェラーゼ	ヒト
アラニンデヒドロゲナーゼ	<i>Geobacillus stearothermophilus</i> (<i>Bacillus stearothermophilus</i>) <i>Bacillus subtilis</i>
アルカリホスファターゼ	<i>Bacillus badius</i> <i>Escherichia coli</i>
RNAポリメラーゼ	T7ファージ
A型インフルエンザウイルス核蛋白質(NP)	A型インフルエンザウイルス
B型インフルエンザウイルス核蛋白質(NP)	B型インフルエンザウイルス
ウリカーゼ	<i>Arthrobacter globiformis</i> <i>Candida utilis</i> <i>Cellulomonas flavigena</i> <i>Bacillus</i> sp.
3-オキソ-5 β -ステロイド Δ 4-デヒドロゲナーゼ	<i>Pseudomonas testosteroni</i>
ガストリン放出ペプチド前駆体の一部(ガストリン放出ペプチド部分をtrpEリーダーペプチドの一部に置換したもの)	ヒト及び <i>Escherichia coli</i>
L-カルニチンデヒドロゲナーゼ	<i>Alcaligenes</i> sp.
B型肝炎ウイルスコア蛋白質	ヒトB型肝炎ウイルス
B型肝炎ウイルスコア蛋白質の一部(HBe抗原部分)	ヒトB型肝炎ウイルス
C型肝炎ウイルスコア蛋白質	ヒトC型肝炎ウイルス
C型肝炎ウイルスコア蛋白質の一部	ヒトC型肝炎ウイルス
グリセロリン酸オキシダーゼ	<i>Streptococcus faecium</i>
グリセロールキナーゼ	<i>Thermus flavus</i> <i>Flavobacterium meningosepticum</i>
グリセロール-3-リン酸オキシダーゼ	<i>Enterococcus faecium</i>
L- α -グリセロール-3-リン酸オキシダーゼ	<i>Lactococcus lactis</i> subsp. <i>cremoris</i>
β -グルクロニダーゼ	<i>Escherichia coli</i>
グルコースデヒドロゲナーゼ	<i>Bacillus megaterium</i>
グルコース-6-リン酸デヒドロゲナーゼ	<i>Leuconostoc pseudomesenteroides</i> <i>Bacillus</i> sp.
α -グルコシダーゼ	<i>Geobacillus stearothermophilus</i> (<i>Bacillus stearothermophilus</i>)
グルタミンシンテターゼ	<i>Bacillus</i> sp.
グルタミン酸デヒドロゲナーゼ	<i>Pseudomonas vesicularis</i> <i>Pyrococcus furiosus</i> DSM3638
クレアチナーゼ	<i>Bacillus</i> sp. <i>Flavobacterium</i> sp. U-188
クレアチニナーゼ	<i>Pseudomonas putida</i>
クレアチンキナーゼ	ヒト
クレアチンデイミナーゼ	<i>Bacillus lentus</i>
甲状腺ペルオキシダーゼ	ヒト
コリンキナーゼ	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>
コレステロールオキシダーゼ	<i>Brevibacterium sterolicum</i> <i>Cellulomonas</i> sp. <i>Streptomyces aspergilloides</i> <i>Streptomyces albulus</i>
サルコシンオキシダーゼ	<i>Arthrobacter</i> sp.

	<i>Bacillus</i> sp.
	<i>Bacillus</i> sp. NS-129
シチジン三リン酸シンターゼ	<i>Escherichia coli</i>
シチコリンシンターゼ及びコリンキナーゼの融合蛋白質	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>
スクロースホスホリラーゼ	<i>Leuconostoc mesenteroides</i>
Cu, Zn-スーパーオキシドジスムターゼ	ヒト
SERA蛋白質の一部	<i>Plasmodium</i> sp.
胆汁酸硫酸スルファターゼ	<i>Pseudomonas testosteroni</i>
DNAポリメラーゼ	<i>Thermococcus kodakaraensis</i>
NADシンターゼ	<i>Geobacillus stearothermophilus</i> (<i>Bacillus stearothermophilus</i>)
乳酸オキシダーゼ	<i>Aerococcus viridans</i>
ヒトT細胞白血病ウイルス1型のgag蛋白質とenv蛋白質の融合蛋白質	ヒトT細胞白血病ウイルス1型
ヒト免疫不全ウイルス1型 gag-p24	ヒト免疫不全ウイルス1型
ヒト免疫不全ウイルス1型外被蛋白質 gp41の一部	ヒト免疫不全ウイルス1型
ヒト免疫不全ウイルス1型外被蛋白質 gp120の一部及びgp41の一部の融合蛋白質	ヒト免疫不全ウイルス1型
ヒト免疫不全ウイルス2型外被蛋白質gp36の一部	ヒト免疫不全ウイルス2型
3-ヒドロキシ酪酸デヒドロゲナーゼ	<i>Alcaligenes faecalis</i> IFO13111
β -ヒドロキシステロイドデヒドロゲナーゼ	<i>Pseudomonas testosteroni</i>
3 α -ヒドロキシステロイドデヒドロゲナーゼ	<i>Pseudomonas</i> sp.
ピルビン酸オキシダーゼ	<i>Aerococcus viridans</i>
フェニルアラニンデヒドロゲナーゼ	<i>Thermoactinomyces intermedius</i>
L-フコースデヒドロゲナーゼ	<i>Pseudomonas</i> sp. No.1143
プリンヌクレオシドホスホリラーゼ	<i>Bacillus</i> sp.
フルクトサミンオキシダーゼ	<i>Fusarium oxysporum</i>
アルカリホスファターゼのシグナルペプチドが付加されたプロ・マトリックスメタロプロテアーゼ-7	<i>Escherichia coli</i> 及びヒト
ヘキソキナーゼ	<i>Bacillus</i> sp. <i>Pyrococcus furiosus</i> DSM3638 <i>Rhodothermus obamensis</i> <i>Saccharomyces pastorianus</i>
ミオイノシトールデヒドロゲナーゼ	<i>Bacillus</i> sp. <i>Xanthomonadaceae</i> B-0671
モノグリセリドリパーゼ	<i>Bacillus</i> sp.
リポフラビンキナーゼ	<i>Corynebacterium ammoniagenes</i>
リンゴ酸デヒドロゲナーゼ	<i>Geobacillus stearothermophilus</i> (<i>Bacillus stearothermophilus</i>) <i>Thermus flavus</i>
ルシフェラーゼ	<i>Luciola cruciata</i>
ロイシンデヒドロゲナーゼ	<i>Geobacillus stearothermophilus</i> (<i>Bacillus stearothermophilus</i>)
16S rRNAの一部	<i>Legionella pneumophila</i>
16S rRNA	<i>Mycobacterium avium</i> <i>Mycobacterium bovis</i> BCG <i>Mycobacterium intracellulare</i>
RNAポリメラーゼの一部及び外被蛋白質VP1の一部(遺伝子組換え生物中では当該蛋白質が発現しないもの)	ノロウイルス
DNAジャイレースBの一部(遺伝子組換え生物中では当該蛋白質が発現しないもの)	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>
B蛋白質の一部(遺伝子組換え生物中では当該蛋白質が発現しないもの)	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>
マトリックス蛋白質(M1)の一部(遺伝子組換え生物中では当該蛋白質が発現しないもの)	A型インフルエンザウイルス

レプリカーゼ1Bの一部(遺伝子組換え生物中では当該蛋白質が発現しないもの)	SARSコロナウイルス
---------------------------------------	-------------

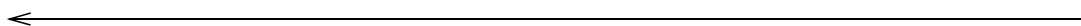
別表第二(二)を次のように改める。



別表第二(二)

挿入DNA(発現産物等)	由来生物
ウリジル酸キナーゼ	<i>Escherichia coli</i>
コンパクチンヒドロキシラーゼ	<i>Bacillus</i> sp.
フェレドキシン	<i>Corynebacterium ammoniagenes</i>
リボフラビンシンターゼ	<i>Corynebacterium ammoniagenes</i>

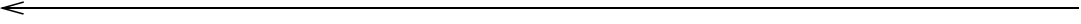
別表第二（三）を次のように改める。



別表第二(三)

挿入DNA(発現産物等)	由来生物
クレアチンアミノヒドロラーゼ	<i>Alcaligenes faecalis</i>

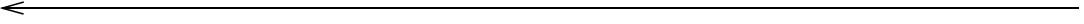
別表第二（四）を次のように改める。



別表第二(四)

挿入DNA(発現産物等)	由来生物
アスコルビン酸オキシダーゼ	<i>Eupenicillium brefeldianum</i>

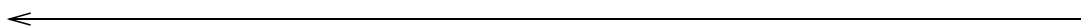
別表第二（五）を次のように改める。



別表第二(五)

挿入DNA(発現産物等)	由来生物
アスコルビン酸オキシダーゼ	<i>Acremonium</i> sp.

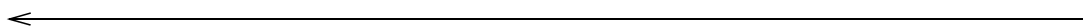
別表第二（六）を次のように改める。



別表第二(六)

挿入DNA(発現産物等)	由来生物
コレステロールオキシダーゼ	<i>Brevibacterium sterolicum</i>
コレステロールデヒドロゲナーゼ	<i>Nocardia asteroides</i>

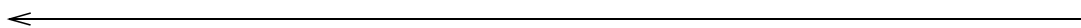
別表第二（七）を次のように改める。



別表第二(七)

挿入DNA(発現産物等)	由来生物
アネキシンV	ヒト
ウレアミドリアーゼ	<i>Candida utilis</i>
血液凝固第XIII因子Aサブユニット	ヒト
B型肝炎ウイルスエス蛋白質	ヒトB型肝炎ウイルス
B型肝炎ウイルスコア蛋白質	ヒトB型肝炎ウイルス
血清アルブミン	ヒト
単純ヘルペスウイルスgB蛋白質	単純ヘルペスウイルス

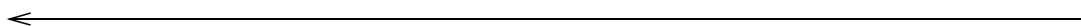
別表第二（八）を次のように改める。



別表第二(八)

挿入DNA(発現産物等)	由来生物
血清アルブミン	ヒト

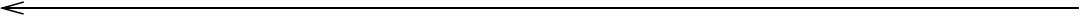
別表第二（九）を次のように改める。



別表第二(九)

挿入DNA(発現産物等)	由来生物
グルコースデヒドロゲナーゼ	<i>Acinetobacter baumannii</i>

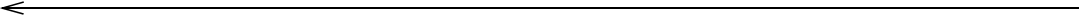
別表第三を次のように改める。



別表第三

選択マーカー遺伝子(薬剤耐性マーカー、栄養要求性相補遺伝子等)	遺伝子の由来
アンピシリン耐性遺伝子/ β -ラクタマーゼ遺伝子 (<i>bla</i>)	<i>Escherichia coli</i> (transposon Tn3)
ウラシル選択マーカー (<i>URA3</i>)	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>
カナマイシン耐性遺伝子	pUC4K, <i>Escherichia coli</i> (transposon Tn903) <i>Escherichia coli</i> (transposon Tn5)
β -ガラクトシダーゼ (<i>lacZ</i>)	<i>Escherichia coli</i>
クロラムフェニコール耐性遺伝子	<i>Escherichia coli</i> (transposon Tn9)
ストレプトマイシン耐性遺伝子	<i>Corynebacterium</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
スペクチノマイシン耐性遺伝子	<i>Corynebacterium</i>
チオストレプトン耐性遺伝子/23S rRNA A1067メチルトランスフェラーゼ	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> <i>Streptomyces azureus</i>
テトラサイクリン耐性遺伝子	pSC101
ロイシン選択マーカー (<i>LEU2</i>)	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>

(注釈) を次のように改める。



(注釈)

- (1) 別表における宿主、由来生物及び遺伝子の由来の標記は、慣用名、微生物学用語集(日本細菌学会)及び生化学辞典(日本生化学会)によった。
- (2) 別表第一のベクターには、同表に記載されたベクターの一部を改変して得た誘導体を含むものとする。ただし、機能上の基本的性質に著しい変化が認められないものに限る。なお、当該改変によって水平伝播を引き起こす可能性のあるものは除く。
- (3) 別表第二の挿入DNAは、①別表第二の由来生物欄に記載されている生物に由来するDNA、②別表第二に記載された挿入DNAの一部を改変して得たDNAであって、当該DNAから産生される物質の機能上の基本的性質に著しい変化が認められないもの、③①又は②と同一の配列を有する合成DNAとする。
- (4) 科学的知見の充実等によって、別表に掲げる宿主、ベクター、挿入DNA及び選択マーカー遺伝子を組み合わせて構成された遺伝子組換え微生物について、環境及び人への健康の安全性を損なう恐れなどが認められた場合は、これらの宿主等は、当該別表に含まれないものとする(遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律(平成15年法律第97号。)第13条に基づく大臣確認が必要になる)。
- (5) それ自身が有害な影響を及ぼす可能性が低いプロモーターやターミネーター、遺伝子発現やベクターの複製等に関する機能を有しない配列(リンカー、アダプター、クローニングサイト等)は安全性が高いと考えられるので安全性評価の対象としないものとし、別表にも記載しないものとする。