表3 真菌分类名录

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 真菌名称 | 危害程度分类 | 实验活动所需生物安全实验室级别 | 运输包装分类e | 备 注 |
| 学名 | 中文名 | 大量活菌操作a | 动物感染实验b | 样本检测c | 非感染性材料的实验d | A/B | UN编号 |
| 1 | *Coccidioides immitis* | 粗球孢子菌 | 第二类 | BSL-3 | ABSL-3 | BSL-2 | BSL-1 | A | UN 2814 |  |
| 2 | *Histoplasm farcinimosum* | 马皮疽组织胞浆菌 | 第二类 | BSL-3 | ABSL-3 | BSL-2 | BSL-1 | A | UN 2814 |  |
| 3 | Histoplasma capsulatum | 荚膜组织胞浆菌 | 第二类 | BSL-3 | ABSL-3 | BSL-2 | BSL-1 | A | UN 2814 |  |
| 4 | Paracoccidioides brasiliensis | 巴西副球孢子菌 | 第二类 | BSL-3 | ABSL-3 | BSL-2 | BSL-1 | A | UN 2814 |  |
| 5 | Absidia corymbifera | 伞枝梨头霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 6 | *Alternaria* | 交链孢霉属 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 7 | *Arthrinium* | 节菱孢霉属 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 8 | *Aspergillus flavus* | 黄曲霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 9 | *Aspergillus fumigatus* | 烟曲霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 10 | *Aspergillus nidulans* | 构巢曲霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 11 | *Aspergillus ochraceus* | 赭曲霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 12 | Aspergillus parasiticus | 寄生曲霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 13 | Blastomyces dermatitidis | 皮炎芽生菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 14 | *Candida albicans* | 白假丝酵母菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 15 | *Cephalosporium* | 头孢霉属 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 16 | Cladosporium carrionii | 卡氏枝孢霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 17 | Cladosporium trichoides | 毛样枝孢霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 18 | *Cryptococcus neoformans* | 新生隐球菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 19 | Dactylaria gallopava | 指状菌属 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 20 | Dermatophilus congolensis | 嗜刚果皮菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 21 | Emmonsia parva | 伊蒙微小菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 22 | Epidermophyton floccosum | 絮状表皮癣菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 23 | *Exophiala dermatitidis* | 皮炎外瓶霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 24 | *Fonsecaea compacta* | 着紧密色霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 25 | Fonsecaea pedrosoi | 佩氏着色霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 26 | *Fusarium equiseti* | 木贼镰刀菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 27 | *Fusarium graminearum* | 禾谷镰刀菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 28 | *Fusarium moniliforme* | 串珠镰刀菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 29 | *Fusarium nivale* | 雪腐镰刀菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 30 | *Fusarium oxysporum* | 尖孢镰刀菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 31 | *Fusarium poae* | 梨孢镰刀菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 32 | *Fusarium solani* | 茄病镰刀菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 33 | *Fusarium sporotricoides* | 拟枝孢镰刀菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 34 | *Fusarium tricinctum* | 三线镰刀菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 35 | Geotrichum.spp | 地霉属 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 36 | Loboa lobai | 罗布罗布芽生菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 37 | Madurella grisea | 灰马杜拉分枝菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 38 | Madurella mycetomatis | 足马杜拉分枝菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 39 | Microsporum.spp | 小孢子菌属 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 40 | Mucor.spp | 毛霉属 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 41 | *Penicillium citreoviride*  | 黄绿青霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 42 | *Penicillium citrinum* | 桔青霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 43 | *Penicillium cyclopium* | 圆弧青霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 44 | *Penicillium islandicum* | 岛青霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 45 | Penicillium marneffei | 马内菲青霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 46 | *Penicillium patulum* | 展开青霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 47 | *Penicillium purpurogenum* | 产紫青霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 48 | *Penicillium rugulosum* | 皱褶青霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 49 | *Penicillium versicolor* | 杂色青霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 50 | *Penicillium viridicatum* | 纯绿青霉 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 51 | Pneumocystis carinii | 卡氏肺孢菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 52 | *Rhizopus cohnii* | 科恩酒曲菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 53 | *Rhizopus microspous* | 小孢子酒曲菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 54 | *Sporothrix schenckii* | 申克孢子细菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 55 | *Stachybotrys* | 葡萄状穗霉属 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 56 | *Trichoderma* | 木霉属 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 57 | Trichophyton rubrum | 红色毛癣菌 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 58 | *Trichothecium* | 单端孢霉属 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |
| 59 | Xylohypha bantania | 木丝霉属 | 第三类 | BSL-2 | ABSL-2 | BSL-2 | BSL-1 | B | UN 3373 |  |

注：BSL-n/ABSL-n：代表不同生物安全级别的实验室/动物实验室

a.大量活菌操作：实验操作涉及 “大量”病原菌的制备，或易产生气溶胶的实验操作（如病原菌离心、冻干等）。

b.动物感染实验：特指以活菌感染的动物实验。

c.样本检测：包括样本的病原菌分离纯化、药物敏感性实验、生化鉴定、免疫学实验、PCR核酸提取、涂片、显微观察等初步检测活动。

d.非感染性材料的实验：如不含致病性活菌材料的分子生物学、免疫学等实验。

e.运输包装分类：按国际民航组织文件Doc9284《危险品航空安全运输技术细则》的分类包装要求，将相关病原和标本分为A、B两类，对应的联合国编号分别为UN2814和UN3373；A类中传染性物质特指菌株或活菌培养物，应按UN2814的要求包装和空运，其他相关样本和B类的病原和相关样本均按UN3373的要求包装和空运；通过其他交通工具运输的可参照以上标准包装。

说明：

1.在保证安全的前提下，对临床和现场的未知样本的检测可在生物安全二级或以上防护级别的实验室进行。涉及病原菌分离培养的操作，应加强个体防护和环境保护。但此项工作仅限于对样本中病原菌的初步分离鉴定。一旦病原菌初步明确，应按病原微生物的危害类别将其转移至相应生物安全级别的实验室开展工作。

 2.“大量”的病原菌制备，是指病原菌的体积或浓度，大大超过了常规检测所需要的量。比如在大规模发酵、抗原和疫苗生产，病原菌进一步鉴定以及科研活动中，病原菌增殖和浓缩所需要处理的剂量。

 3.本表未列之病原微生物和实验活动，由单位生物安全委员会负责危害程度评估，确定相应的生物安全防护级别。如涉及高致病性病原微生物及其相关实验的，应经国家病原微生物实验室生物安全专家委员会论证。

 4.国家正式批准的生物制品疫苗生产用减毒、弱毒菌种的分类地位另行规定。