



M-RINDA

Microbial Risk Information Database

微生物有害情報データベース

Microbial Risk Information Database : M-RINDA

微生物（細菌・真菌）に関する 有害性情報の総合サイト

M-RINDA は 微生物有害情報リスト と MiFuP Safety で構成されています。

微生物
有害情報リスト

微生物
有害情報リスト

微生物（細菌、真菌）の危険度分類や法規制の適用の有無など、微生物の有害性の判断基準となる国内外の情報を一元化したリストです。

MiFuP
Safety

MiFuP Safety

微生物（細菌）のゲノム配列情報から、有害性功能の発揮に必要な遺伝子の配列を自動検出することで、有害性功能を推定するウェブツールです。

相互参照機能

◆ 散在する病原菌情報を一元化

厚生労働省：「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」
農林水産省：「家畜伝染病予防法」「植物防疫法」
文部科学省：「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」
経済産業省：「外国為替及び外国貿易法」
国立感染症研究所：「国立感染症研究所病原体等安全管理規程 別冊1『病原体等のBSL分類等』」
日本細菌学会：「病原細菌のBSL」
ド イ ツ：「TRBA466リスクグループ(原核生物)」「TRBA460リスクグループ(真菌)」
そ の 他：「魚介類病原細菌」「植物病原細菌」「住環境真菌の病原性」

◆様々な学名(異名を含む)から情報の確認が可能

[illegible]

ダウンロード版もあります

細菌リスト/真菌リスト (CSV形式)
+ 解説 (PDF形式)・更新情報 (Excel形式)

正名／異名の情報をまとめて表示

[illegible]

微生物有害性遺伝子情報 データベース

https://www.nite.go.jp/nbrc/mrinda/mifup_safety/



mifup safety

◆ゲノム情報から有害性に関わる遺伝子を検索し有害性を推定

塩基／アミノ酸配列を入力

MiFuP Safety データベースが自動解析

検出した遺伝子から
有害性機能の有無を推定



※文献等で報告のあるもの

毒素・毒性に関連する遺伝子

病原性毒素、毒素の分泌装置、毒素の増強因子など

国内法令・規制ガイドラインの対象となるもの

ボツリヌス毒素、志賀毒素、ウェルシュ菌毒素、黄色ブドウ球菌、腸管出血性大腸菌、コレラ菌、炭疽菌、サルモネラなど

その他有害性に関連する遺伝子

各種薬剤耐性、アレルギー様
食中毒、食品等の劣化(変質)
の原因となる物質など

nite

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 (NITE)
バイオテクノロジーセンター (NBRC)
バイオデジタル推進課
〒151-0066 東京都渋谷区西原2-49-10
[お問い合わせ bio-it-safe@nite.go.jp](mailto:bio-it-safe@nite.go.jp)



M-RINDAの
ページ



NBRCの
ウェブページ