



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

各微生物の危険度分類や
(バイオセーフティーレベル)
法規制の適用の有無など、
微生物の危険度や有害性
の判断基準となる情報を
一元化したデータベース
です。

MiFuP
Safety

MiFuP Safety

微生物のゲノム情報から
有害性に関わる遺伝子を
検索し、微生物の有害性
を推定する微生物安全性
評価支援システムです。

微生物有害情報リスト

<https://www.nite.go.jp/nbrc/mrinda/list/>

有害情報リスト



◆ 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：「DSMZ原核生物学名リスト（リスクグループ）」「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」「住環境真菌の病原度」

◆ 学名（異名を含む）で検索可能

分類体系の変更に対応し、最新の学名にて情報を提供。

ダウンロード版もあります

真菌 DL版

細菌 DL版



微生物有害性遺伝子情報データベース

mifup safety



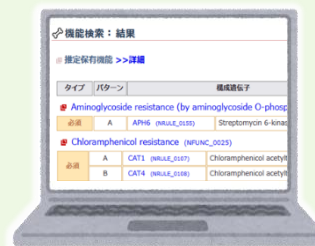
https://www.nite.go.jp/nbrc/mrinda/mifup_safety/

◆ 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、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