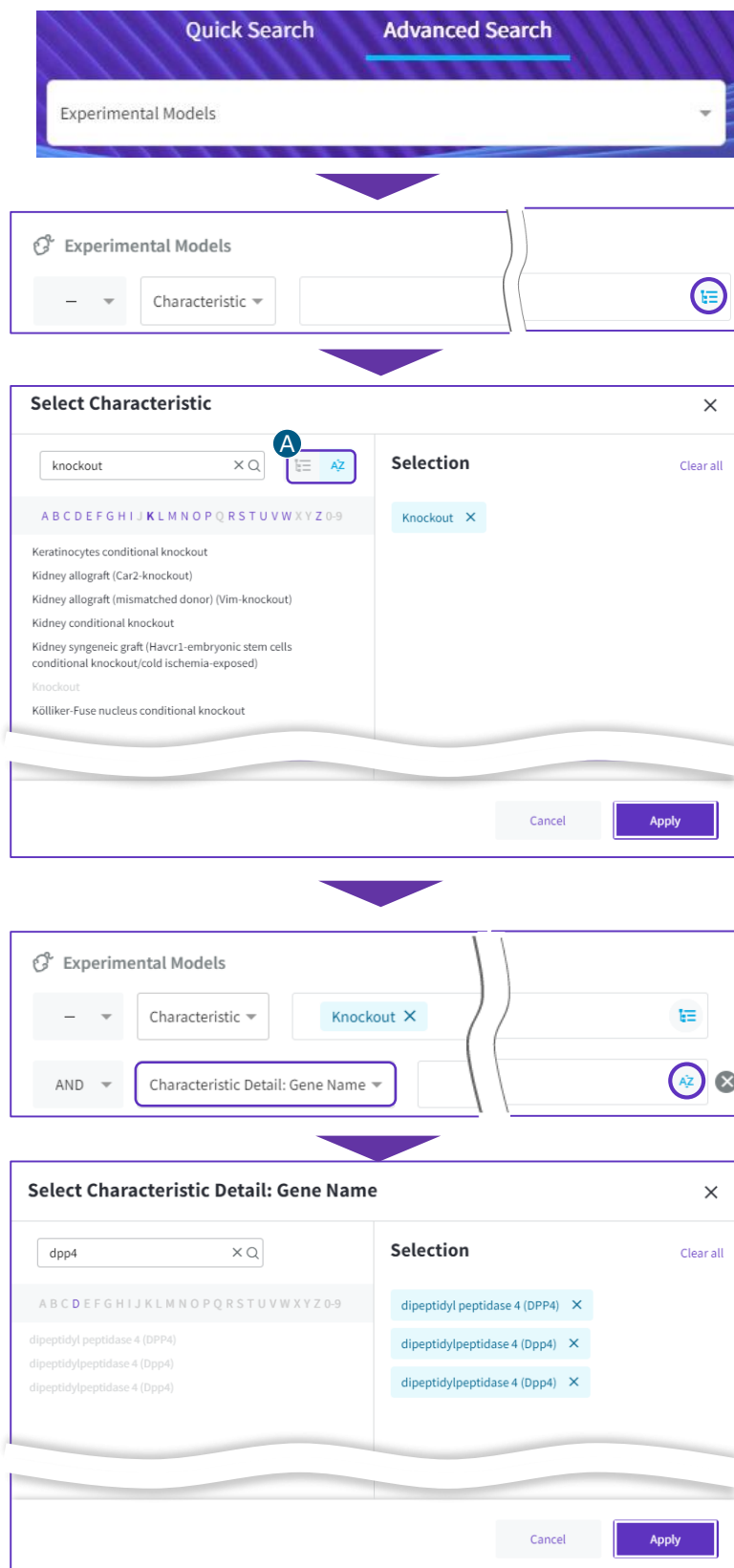


特定の酵素や遺伝子をロックアウトしたモデル動物を探す

CDDIでは、特定の疾患における毒性や薬の有効性の評価に最適なモデル動物情報について調査することができます。また、遺伝子組み換え動物やロックアウトマウスなどモデル動物の特性についても、条件を限定して調査することが可能です。例として、特定の酵素や遺伝子などをロックアウトしているモデル動物について調査します。



The screenshot shows the CDDI search interface. At the top, there are two tabs: "Quick Search" and "Advanced Search". The "Advanced Search" tab is selected. Below the tabs, there is a search bar labeled "Experimental Models".

Below the search bar, there is a section labeled "Experimental Models". It contains a dropdown menu for "Characteristic" and a search box. The "Characteristic" dropdown is set to "Characteristic". The search box contains the text "knockout".

Below the search bar, there is a section labeled "Select Characteristic". It contains a search box with the text "knockout" and a list of characteristics. The "Selection" area shows "Knockout" selected. The "Apply" button is highlighted.

Below the search bar, there is a section labeled "Experimental Models". It contains a dropdown menu for "Characteristic" and a search box. The "Characteristic" dropdown is set to "Characteristic". The search box contains the text "Knockout".

Below the search bar, there is a section labeled "Select Characteristic Detail: Gene Name". It contains a search box with the text "dpp4" and a list of gene names. The "Selection" area shows "dipeptidyl peptidase 4 (DPP4)", "dipeptidylpeptidase 4 (Dpp4)", and "dipeptidylpeptidase 4 (Dpp4)" selected. The "Apply" button is highlighted.

①Advanced Searchで【Experimental Models】を選択します。


②【Experimental Models】のSelect Fieldでドロップダウンメニューから【Characteristic】を選択し、右側のIndexボタン  をクリックします。

2-1)ポップアップしてくるIndex画面において、検索ボックスに、目的のモデル動物についての遺伝子組み換えやKOといった特性を示す語句（もしくはその一部）を入力して検索します。ここでは「knockout」で探しています。

2-2)検索ボックスに入れた語句にヒットしたターゲットが表示されるので、その中から検索したい疾患を選択し、右の[Selection]エリアに移動させます。ここでは「knockout」を選択しています。

Ⓐ:統制語リストは「階層表示」(左)もしくは「アルファベット順」(右)のいずれかで表示できます。

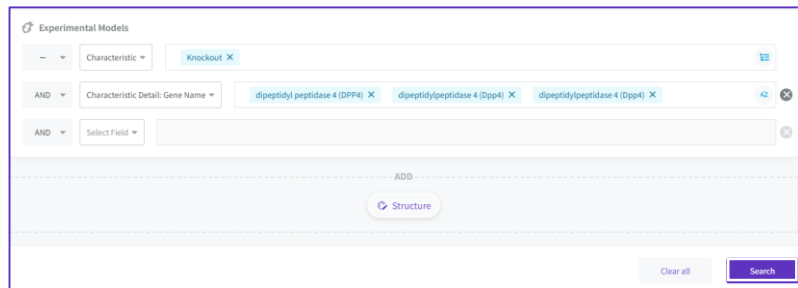
2-3)右下の【Apply】をクリックします。

③ 【Characteristic】の検索ボックスに目的の特性が入力されたことを確認し、2つ目のSelect Fieldとしてドロップダウンメニューから【Characteristic Detail: Gene Name】を選択し、右側のIndexボタン  をクリックします。

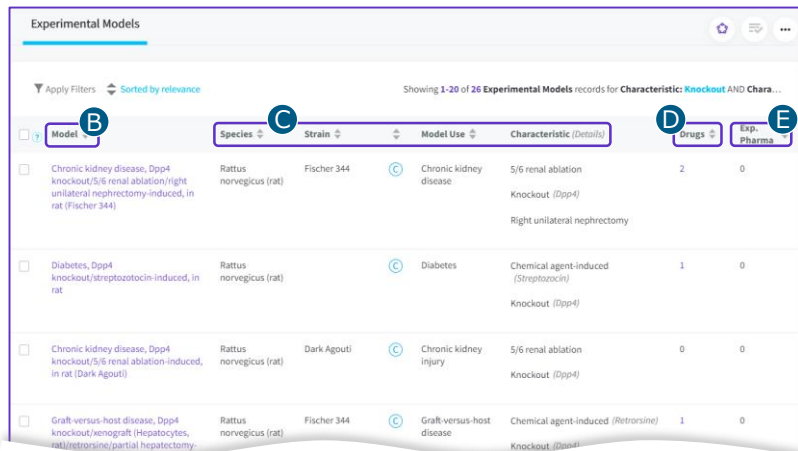
3-1)ポップアップしてくるIndex画面において、検索ボックスに、目的の遺伝子名（もしくはその一部）を入力して検索します。ここでは「dpp4」で探しています。

3-2)検索ボックスに入れた語句にヒットしたターゲットが表示されるので、その中から検索したい疾患を選択し、右の[Selection]エリアに移動させます。ここでは「dipeptidyl peptidase 4」（全3つ）を選択しています。

3-3)右下の【Apply】をクリックします。
(次ページへ)



④検索ボックスに手順②、③で指定した検索語が入っているのを確認し、右下の【Search】をクリックします。



Model	Species	Strain	Model Use	Characteristic (Details)	Drugs	Exp. Pharma
Chronic kidney disease, DPP4 knockout/5/6 renal ablation/right unilateral nephrectomy-induced, in rat (Fischer 344)	Rattus norvegicus (rat)	Fischer 344	Chronic kidney disease	5/6 renal ablation Knockout (Dpp4) Right unilateral nephrectomy	2	0
Diabetes, DPP4 knockout/streptozotocin-induced, in rat	Rattus norvegicus (rat)		Diabetes	Chemical agent-induced (Streptozotocin) Knockout (Dpp4)	1	0
Chronic kidney disease, DPP4 knockout/5/6 renal ablation-induced, in rat (Dark Agouti)	Rattus norvegicus (rat)	Dark Agouti	Chronic kidney injury	5/6 renal ablation Knockout (Dpp4)	0	0
Graft-versus-host disease, DPP4 knockout/xenograft (Hepatocytes, rat)/retrotransposon-induced, in rat	Rattus norvegicus (rat)	Fischer 344	Graft-versus-host disease	Chemical agent-induced (Retrovirus) Knockout (Dpp4)	1	0

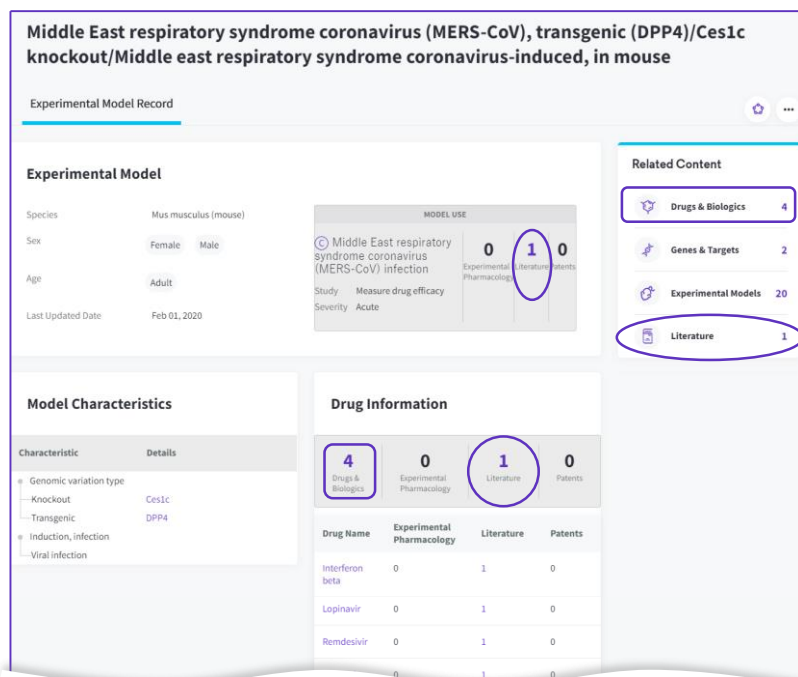
⑤入力した検索クエリにヒットしたExperimental Modelsのリストが表示されます。

⑥: 各Experimental Modelレコードのタイトル。

⑦: Experimental Modelで使われたmodel生物種・血統・使用目的（病態・毒性など）・特性。

⑧: 当該Experimental Modelレコードに紐づく薬剤(数字をクリックするとリンク先が開きます)。

⑨: 当該Experimental Modelレコードに紐づく薬理実験(数字をクリックするとリンク先が開きます)。



Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV), transgenic (DPP4)/Ces1c knockout/Middle east respiratory syndrome coronavirus-induced, in mouse

Experimental Model Record

Experimental Model

Species: Mus musculus (mouse)
Sex: Female, Male
Age: Adult
Last Updated Date: Feb 01, 2020

Model Characteristics

Characteristic	Details
Genomic variation type	Ces1c
Knockout	DPP4
Induction, infection	
Viral infection	

Drug Information

Drug Name	Experimental Pharmacology	Literature	Patents
Interferon beta	0	1	0
Logivir	0	1	0
Remdesivir	0	1	0

Related Content

- Drugs & Biologics: 4
- Genes & Targets: 2
- Experimental Models: 20
- Literature: 1

⑥【Model】列のExperimental Modelレコードのタイトル(⑥)をクリックすると詳細ページが開きます。

当該レコードに紐づく薬剤、文献へのリンク、モデル動物の特性の詳細など。