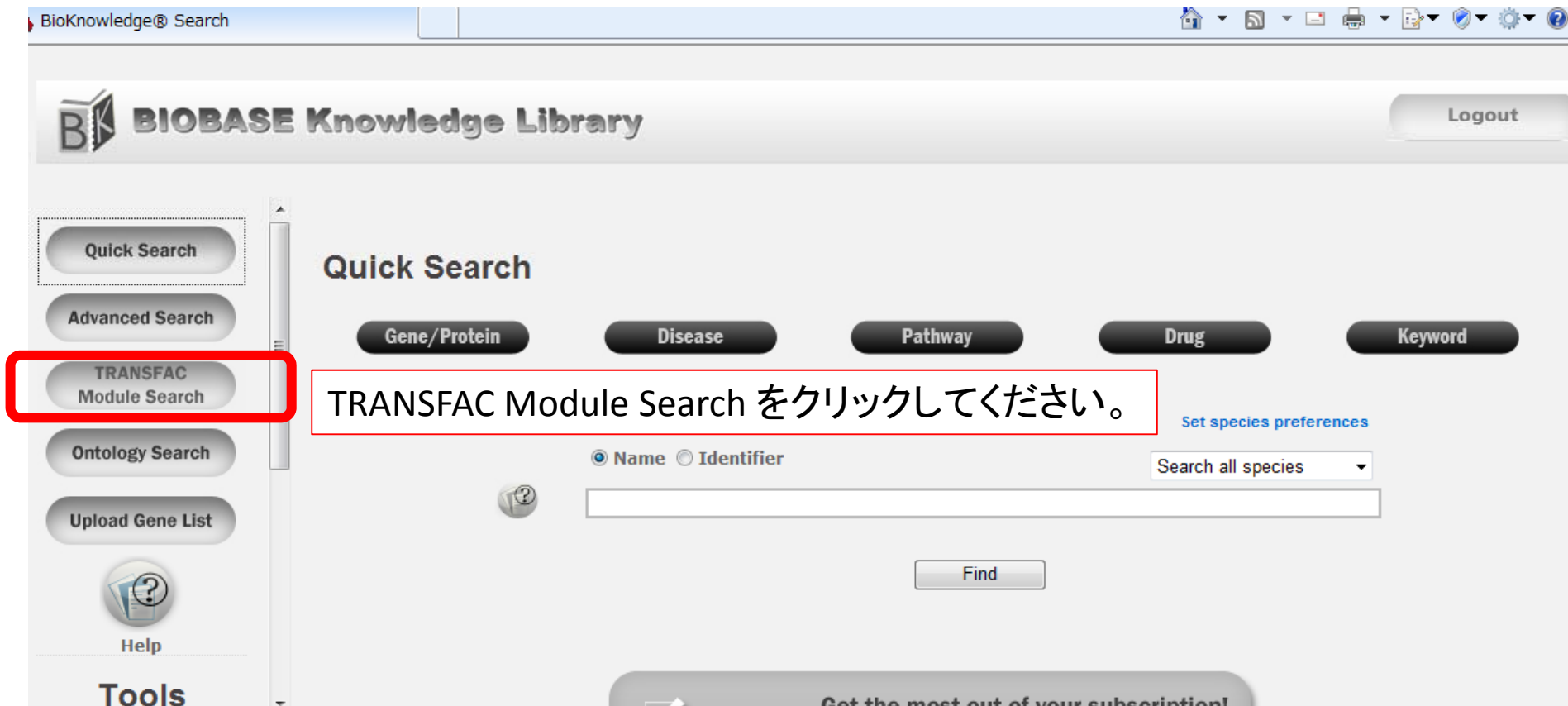


活性化か不活性化等の効果は不明ですが、上流にNF-kappaB（例）の認識  
サイトが報告されている遺伝子情報の取得方法



BioKnowledge® Search

**BK BIOBASE Knowledge Library** [Logout](#)

**Quick Search**

Quick Search  
Advanced Search  
**TRANSFAC Module Search**  
Ontology Search  
Upload Gene List  
Help

Gene/Protein Disease Pathway Drug Keyword

TRANSFAC Module Search をクリックしてください。

[Set species preferences](#)

Name  Identifier Search all species

Find

Tools

BioKnowledge® Search

**BIOBASE Knowledge Library** [Logout](#)

### TRANSFAC Module Search

[Browse by Transcription Factor Classification](#) [Browse by ChIP-chip or ChIP-Seq Experiment](#) [View statistics for: TRANSFAC® 2010.3](#)

Search for:

Search term:

Search field:

Search field description: Search field: Factor binding site  
transcription factor binding sites in the regulatory regions of a gene

Quick Search  
Advanced Search  
TRANSFAC Module Search  
Ontology Search  
Upload Gene List  
Help  
Tools

この設定で、NF-kappaB の結合部位が報告されている遺伝子(群)を検索することになります。ただし、その効果は不明です。

次は、NF-kappaB の結合情報だけではなく、その効果(ある場合は)もいっしょに取得する場合の取得方法

The screenshot shows the BIOBASE Knowledge Library interface for TRANSFAC Module Search. The search configuration is as follows:

- Search for:** Reaction
- Search term:** DNA binding (with "Use wildcards" selected)
- Search field:** Effect
- Search field description:** Search field: Effect  
Controlled vocabulary describing reaction mechanisms and functional effects

A red box highlights the "Add another term" button at the bottom of the search configuration area.

上のよう設定後、Add another term を押してください。

Quick Search

Advanced Search

TRANSFAC  
Module Search

Ontology Search

Upload Gene List

Output fields [\[More\]](#)

Search term: NF-kappaB

Search field: Educt

Search field description: Search field: Educt  
molecules which are educts in this reaction (name, type)

Remove term

Add another term

Name  
 Effect  
 Type

この設定で、NF-kappaB が関与するDNA結合反応をその効果も含めて表示します。  
最後に、moreをクリックしてください。

# BIOBASE Knowledge Library

Logout

Quick Search

Advanced Search

TRANSFAC  
Module Search

Ontology Search

Upload Gene List



Help

Search field description

Search field: Educt  
Molecules which are educts in this reaction (name, type)

Remove term

Add another term

Output fields [\[Less\]](#)

- Name
- Effect
- Type
- Secondary accession
- Quality
- Experimental evidence
- Comments/Annotations
- Educt
- Product
- Enzymes
- Inhibitors

T この2カ所にもチェックを入れて、結果表示の時に、見えるようにしてください。

Submit Query して頂くと、以下のような結果が表示されます。

これらの情報は、Excel file の形でexportできます。

Search Results

Reaction Search for (Effect = DNA binding AND Educt = NF-kappaB): 362

8 pages 1 2 3 > >>

Hits on page 50

Family

Search Within Results

Save Export Pathfinder Ontology FASTA Profiles

Mark all on page

	Name	Reaction effect	Reaction type	Educt	Product
<input type="checkbox"/>	<a href="#">c-Rel(h):NF-kappaB1-p50(m.s.) -&gt; IL-2Ralpha(h)</a>	DNA binding, transactivation, indirect	molecular evidence	c-Rel:NF-kappaB1-p50	IL2RA
<input type="checkbox"/>	<a href="#">NF-kappaB2 -&gt; PLAUR</a>	DNA binding; indirect	semantic	NF-kappaB2	PLAUR
<input type="checkbox"/>	<a href="#">NF-kappaB2 -&gt; CXCL13</a>	DNA binding; indirect	semantic	NF-kappaB2	CXCL13
<input type="checkbox"/>	<a href="#">NF-kappaB2 -&gt; TNFSF13B</a>	DNA binding; indirect	semantic	NF-kappaB2	TNFSF13B

Reaction Effect のところにindirect とすべてのカラムについていますが、これは、NF-kappaB (正確には複合体) は、各遺伝子の転写制御領域に直接結合しますが、単独ではなく、その他多くの転写因子と共同でターゲットの転写を調節するという意味でindirect と表示されています。