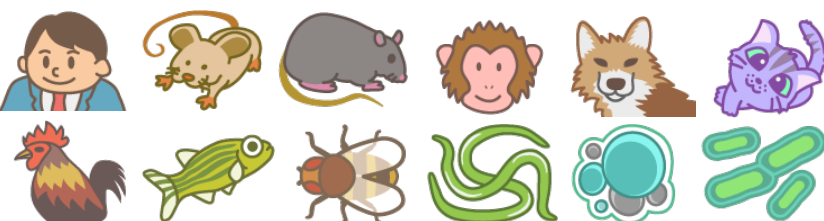


大林 武¹ 小舘 俊² 火原 日美子¹ 加賀谷 祐輝³ 木下 賢吾^{1,2}

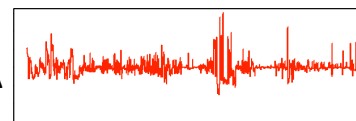
1)東北大学 大学院情報科学研究科 2)東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 3)パデュー大学 生物科学科



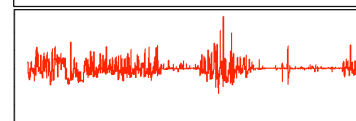
<http://coxpresdb.jp>

発現プロファイルが似ている遺伝子関係を提示するデータベース

遺伝子A

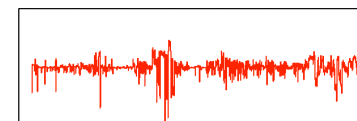


遺伝子B

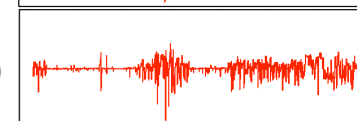


様々なサンプル

遺伝子C



遺伝子D



様々なサンプル

公共の遺伝子発現量データ

共発現データ

種内統合した
共発現データ

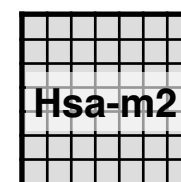


ヒトの場合

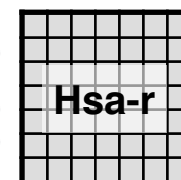
10511
GeneChips

235187
runs

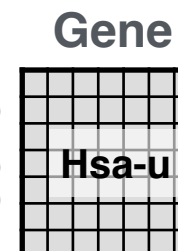
Gene



Gene



Gene



25 遺伝子共発現データベースCOXPRESdb

共発現遺伝子リスト

注目している共発現データ

プラットフォーム比較

種間比較

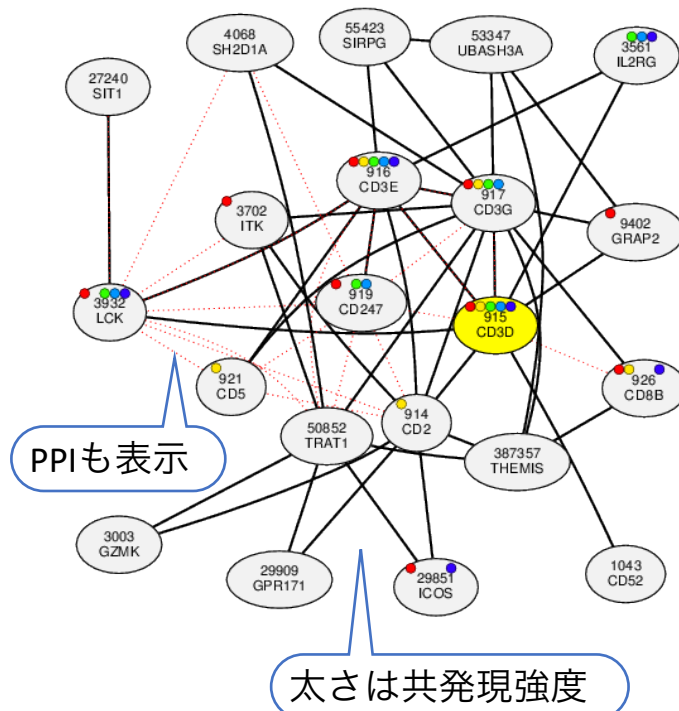
	Gene	CoexPub	LINK	Target				Reference					
				hsa-u.4 for CD3D	hsa-r.6 for CD3D	hsa-m.7 for CD3D	hsa-m.2.4 for CD3D	mcc-u.3 for CD3D	mmu-u.4 for Cd3d	rno-u.3 for Cd3d	cfa-u.3 for CD3D	gga-u.3 for CD3D	
1	CD3G	48		23.1	22.3	11.2	18.3	17.7	29.5	19.0	14.2		
2	CD3E	43		21.3	20.7	5.7	16.7	12.7	21.2	15.2	12.5	10.6	
3	CD2	13		19.4	18.9	8.7	15.2	12.0	13.6	9.4	9.1	3.0	
4	TRAT1	7		13.5	12.9	7.2	10.8	8.5	8.6		6.0	5.3	
5	THEMIS	1		12.3	9.3	6.4	12.4	6.3			3.2	2.2	
6	LCK	22		11.9	11.8	7.0	9.1	10.0	11.4	8.1	10.5	6.8	
7	ITK	8		11.9	11.2	6.6		3.4	5.4	5.1	1.1	3.6	
8	CD5	8		11.6	9.1	4.8	11.3	5.9	11.9	11.0	5.3	3.9	

機能的関係をサポートする論文数

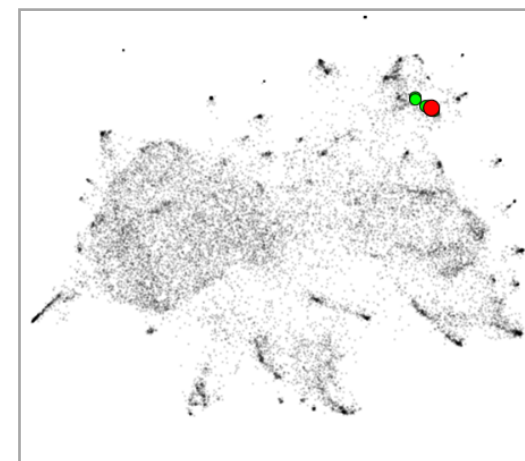
片方のパラログのみ共発現している

オーソログがない

共発現ネットワーク



共発現マップ



共発現度に基づき全遺伝子をマップしたもの。

- 赤：ガイド遺伝子
- 緑：Top20共発現遺伝子