

Supplementary Table 3 - *Hypsibius exemplaris* stage specific transcriptome analyses (RSEM and Kallisto methods)

HYPsIBIUS EXEMPLARIS																				
Values indicate Transcripts per Million (TEM)																				
	Zigot	Morula1	Morula2	Morula3	Early gastrula	Gastrula 1	Gastrula 2	Elongation	Segmentatio n 1	Segmentatio n 2	Limb bud formation	Differentiatio n 1	Differentiatio n 2	Differentiatio n 3	Differentiatio n 4	Differentiatio n 5	Differentiatio n 6	Differentiatio n 7	Differentiatio n 8	
RSEM																				
Hexe-TLRA	3,165	0,000	0,000	8,589	8,071	8,335	1,421	9,685	25,103	0,000	0,000	0,000	27,095	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
kallisto																				
Hexe-TLRA	0,000	0,000	0,000	27,214	0,000	9,697	0,000	0,000	33,087	0,000	0,000	0,000	77,060	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	



Supplementary Table 4 - *Priapulus caudatus* stage specific transcriptome analyses. Analyses for the different methods (RSEM and Kallisto) and replicates (Rep 1_and Rep_2). For each method, average and standard error (SE) of the two replicates is provided.

PRIAPULUS CAUDATUS											
Values indicate Transcripts per Milion (TEM)											
Rep_1_RSEM	0d	1d	3d	5d	9d	Rep_1_kallisto	0d	1d	3d	5d	9d
Pcau-TLRα1	2,551	2,294	1,509	1,016	1,512	Pcau-TLRα1	2,433	2,059	1,487	0,940	1,589
Pcau-TLRα2	1,471	2,427	1,822	1,983	2,988	Pcau-TLRα2	1,440	2,093	1,767	1,890	3,089
Pcau-TLRα3	0,000	0,000	0,822	2,371	5,496	Pcau-TLRα3	0,000	0,000	0,825	2,156	4,627
Rep_2_RSEM	0d	1d	3d	5d	9d	Rep_2_kallisto	0d	1d	3d	5d	9d
Pcau-TLRα1	7,824	6,555	3,418	2,230	3,617	Pcau-TLRα1	7,609	6,107	3,311	1,985	3,445
Pcau-TLRα2	0,680	2,285	1,477	2,630	5,675	Pcau-TLRα2	0,724	2,432	1,475	2,469	6,272
Pcau-TLRα3	0,000	0,000	0,167	1,159	3,396	Pcau-TLRα3	0,000	0,000	0,189	0,667	3,275
RSEM_average	0d	1d	3d	5d	9d	Kallisto_average	0d	1d	3d	5d	9d
Pcau-TLRα1	5,188	4,425	2,464	1,623	2,565	Pcau-TLRα1	5,021	4,083	2,399	1,463	2,517
Pcau-TLRα2	1,076	2,356	1,650	2,307	4,332	Pcau-TLRα2	1,082	2,263	1,621	2,180	4,681
Pcau-TLRα3	0,000	0,000	0,495	1,765	4,446	Pcau-TLRα3	0,000	0,000	0,507	1,412	3,951
Values indicate Standard Error (SE)											
RSEM_SE	0d	1d	3d	5d	9d	Kallisto_SE	0d	1d	3d	5d	9d
Pcau-TLRα1	2,637	2,131	0,955	0,607	1,053	Pcau-TLRα1	2,588	2,024	0,912	0,523	0,928
Pcau-TLRα2	0,396	0,071	0,172	0,324	1,344	Pcau-TLRα2	0,358	0,170	0,146	0,289	1,592
Pcau-TLRα3	0,000	0,000	0,328	0,606	1,050	Pcau-TLRα3	0,000	0,000	0,318	0,745	0,676

Supplementary Table 5 - Crassostrea gigas stage specific transcriptome analyses (RSEM and Kallisto methods)

CRASSOSTREA GIGAS																			
Values indicate Transcripts per Million (TEM)																			
	Early morula	Morula	Blastula	Rotary movement	Free swimming	Early gastrula	Gastrula	Trochophore 1	Trochophore 2	Trochophore 3	Trochophore 4	Trochophore 5	early Dshaped larva 1	early Dshaped larva 2	Dshaped larva 1	Dshaped larva 2	Dshaped larva 3	Dshaped larva 4	Dshaped larva 5
RSEM																			
Cgi-TLRα1	0,000	0,000	0,163	0,507	0,446	0,136	0,279	0,132	0,758	0,331	0,249	0,646	0,586	0,666	0,371	0,315	0,265	0,279	0,287
Cgi-TLRα2	0,048	0,121	0,154	0,119	0,085	0,027	0,058	0,042	0,000	0,052	0,065	0,055	0,053	0,047	0,000	0,000	0,000	0,052	0,000
Cgi-TLRα3	0,000	0,028	0,029	0,000	0,000	0,000	0,058	0,000	0,124	0,114	0,195	0,109	0,120	0,257	0,379	0,420	0,054	0,279	0,231
Cgi-TLRα4	0,000	0,000	0,000	0,075	0,276	0,345	0,221	0,118	0,310	0,362	0,498	0,777	0,918	0,947	1,190	0,954	1,183	1,311	2,648
Cgi-TLRβ1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,032	0,045	0,000	0,000	0,108	0,052	0,000	0,044	0,000	0,047	0,098	0,097	0,048	0,052	0,311
Cgi-TLRβ2	0,019	0,028	0,000	0,000	0,021	0,000	0,000	0,000	0,000	0,052	0,000	0,000	0,000	0,000	0,091	0,000	0,048	0,000	0,191
Cgi-TLRβ3	0,000	0,121	0,029	0,104	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,065	0,000	0,000	0,000	0,053	0,000	0,054	0,000	0,072
Cgi-TLRβ4	0,381	1,021	0,807	0,343	0,266	0,209	0,581	0,439	0,511	0,671	0,217	0,361	0,373	0,175	0,280	0,291	0,088	0,093	0,255
Cgi-TLRγ1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	0,054	0,000	0,093	0,117	0,083	0,040	0,041	0,083	0,000
Cgi-TLRγ2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,063	0,093	0,000	0,000	0,077	0,000	0,082	0,159	0,154	0,000	0,083	0,000
Cgi-TLRδ1	0,029	0,000	0,000	0,000	0,000	0,027	0,163	0,042	0,402	0,331	0,260	0,537	0,399	0,666	0,636	0,259	0,734	0,382	0,686
Cgi-TLRδ2	0,877	0,798	0,499	0,418	0,223	0,254	0,221	0,272	0,170	0,186	0,249	0,088	0,333	0,257	0,152	0,267	0,326	0,217	0,295

	Early morula	Morula	Blastula	Rotary movement	Free swimming	Early gastrula	Gastrula	Trochophore 1	Trochophore 2	Trochophore 3	Trochophore 4	Trochophore 5	early Dshaped larva 1	early Dshaped larva 2	Dshaped larva 1	Dshaped larva 2	Dshaped larva 3	Dshaped larva 4	Dshaped larva 5
kallisto																			
Cgi-TLRα1	0,000	0,000	0,141	1,011	0,890	0,187	0,671	0,100	1,331	0,772	0,302	1,031	0,821	1,193	0,820	0,457	0,472	0,512	0,384
Cgi-TLRα2	0,058	0,137	0,279	0,143	0,068	0,062	0,133	0,099	0,000	0,127	0,149	0,127	0,135	0,000	0,000	0,000	0,000	0,127	
Cgi-TLRα3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,136	0,262	0,461	0,131	0,139	0,608	0,596	0,816	0,120	0,653	0,392
Cgi-TLRα4	0,000	0,000	0,000	0,190	0,541	0,737	0,353	0,262	0,701	0,508	0,794	1,017	1,441	1,413	1,694	0,752	1,709	2,865	4,888
Cgi-TLRβ1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,119	0,115	0,000	0,000	0,000	0,107	0,000	0,205	0,000	0,115	0,344
Cgi-TLRβ2	0,049	0,000	0,000	0,000	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,109	0,000	0,000	0,000	0,000	0,199	0,000	0,100	0,000	0,326
Cgi-TLRβ3	0,000	0,209	0,068	0,270	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,147	0,000	0,000	0,000	0,114	0,000	0,115	0,000	0,124
Cgi-TLRβ4	2,735	2,132	2,365	2,237	1,301	1,388	2,383	1,783	1,924	2,013	1,517	1,440	0,865	1,734	0,615	1,150	0,924	1,002	1,002
Cgi-TLRγ1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,502	0,118	0,000	0,214	0,186	0,091	0,089	0,092	0,100	0,000
Cgi-TLRγ2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,150	0,200	0,000	0,000	0,193	0,000	0,179	0,352	0,343	0,000	0,192	0,000
Cgi-TLRδ1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,267	0,000	0,794	0,768	0,300	1,025	0,545	1,424	1,048	0,455	1,527	0,765	1,402
Cgi-TLRδ2	1,543	1,722	0,993	0,977	0,618	0,491	0,227	0,506	0,300	0,290	0,595	0,363	0,540	0,538	0,264	0,451	0,532	0,433	0,650

TEM ≥0,150

TEM <0,150

Ttr-TLRβ4	0,000	0,000	0,024	0,032	0,173	0,099	0,019	0,196	0,252	0,038	0,412	0,301	0,191	0,147
Ttr-TLRβ5	0,000	0,020	0,015	0,031	0,029	0,033	0,039	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030	0,000	0,060
Ttr-TLRγ1	0,000	0,017	0,000	0,000	0,000	0,027	0,006	0,032	0,000	0,000	0,000	0,000	0,251	0,047
Ttr-TLRγ2	0,000	0,000	0,018	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,105	0,000	0,000	0,053	0,000	0,141
Ttr-TLRγ3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ttr-TLRγ4	0,053	0,040	0,023	0,005	0,231	0,154	0,040	0,004	0,091	0,033	0,115	0,045	0,009	0,181
Ttr-TLRδ	0,012	0,010	0,111	0,249	0,041	0,000	0,197	0,008	0,063	0,046	0,048	0,080	0,079	0,157

	oocyte	8 hr mid blastula	19 hr late blastula	24 hr moving blastula	26 hr early gastrula	37 hr mid gastrula	51 hr late gastrula	59 hr bilobed gastrula	68 hr trilobed gastrula	82 hr early larva	98 hr late larva	competent larva (131h)	1 day juvenile	2 day juvenile
Rep_1 kallisto														
Ttr-TLRα1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000
Ttr-TLRα2	0,300	0,139	0,162	0,084	0,059	0,034	0,032	0,063	0,127	0,114	0,031	1,694	0,342	0,638
Ttr-TLRα3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,068	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,042	2,292	1,974	2,754
Ttr-TLRα4	0,726	0,074	0,125	0,249	0,224	0,043	0,000	0,000	0,335	0,481	0,913	2,408	3,993	2,758
Ttr-TLRα5	0,076	0,109	0,020	0,064	0,054	0,061	0,119	0,096	0,194	0,186	0,056	0,107	0,057	0,225
Ttr-TLRβ1	0,099	0,101	0,001	0,095	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,237	0,000	0,628	0,004	0,008
Ttr-TLRβ2	0,490	0,517	0,228	0,301	0,248	0,071	0,137	0,172	0,089	0,133	0,560	0,312	0,065	0,064
Ttr-TLRβ3	0,313	0,398	0,737	0,463	0,360	0,185	0,089	0,408	0,145	0,000	0,252	0,252	0,517	0,225
Ttr-TLRβ4	0,000	0,038	0,000	0,062	0,371	0,460	0,063	0,624	0,630	0,408	0,767	0,568	0,285	0,309
Ttr-TLRβ5	0,000	0,045	0,000	0,140	0,066	0,075	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,065	0,000	0,000
Ttr-TLRγ1	0,000	0,000	0,127	0,041	0,249	0,144	0,316	0,061	0,000	0,000	0,000	0,057	0,071	0,136
Ttr-TLRγ2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,188
Ttr-TLRγ3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ttr-TLRγ4	0,211	0,228	0,039	0,176	0,551	0,404	0,371	0,283	0,115	0,092	0,204	0,176	0,393	0,304
Ttr-TLRδ	0,000	0,020	0,038	0,135	0,200	0,192	0,000	0,042	0,079	0,209	0,183	0,281	0,000	0,000

	oocyte	8 hr mid blastula	19 hr late blastula	24 hr moving blastula	26 hr early gastrula	37 hr mid gastrula	51 hr late gastrula	59 hr bilobed gastrula	68 hr trilobed gastrula	82 hr early larva	98 hr late larva	competent larva (131h)	1 day juvenile	2 day juvenile
Rep_2 kallisto														
Ttr-TLRα1	0,000	0,000	0,000	0,019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,021	0,027	0,000	0,000
Ttr-TLRα2	0,143	0,165	0,184	0,150	0,083	0,120	0,037	0,037	0,157	0,364	0,194	0,578	0,690	0,443
Ttr-TLRα3	0,000	0,000	0,058	0,000	0,000	0,000	0,105	0,000	0,000	0,000	0,000	0,167	2,062	1,534
Ttr-TLRα4	0,466	0,403	0,583	0,849	0,905	0,667	0,129	0,214	0,865	0,347	0,730	0,630	3,468	5,164
Ttr-TLRα5	0,116	0,090	0,133	0,252	0,186	0,159	0,430	0,401	1,017	0,222	0,207	0,147	0,312	0,618
Ttr-TLRβ1	0,094	0,001	0,047	0,003	0,001	0,045	0,000	0,000	0,226	0,001	0,192	0,354	0,130	0,000
Ttr-TLRβ2	0,082	0,025	0,235	0,079	0,058	0,014	0,065	0,076	0,314	0,116	0,034	0,069	0,140	0,086
Ttr-TLRβ3	0,626	0,416	0,633	0,515	0,671	0,562	0,778	0,221	0,927	0,086	0,076	0,183	0,199	0,000
Ttr-TLRβ4	0,000	0,000	0,060	0,000	0,000	0,119	0,000	0,000	0,172	0,071	0,000	0,170	0,080	0,000
Ttr-TLRβ5	0,000	0,000	0,038	0,253	0,000	0,000	0,042	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ttr-TLRγ1	0,000	0,000	0,033	0,000	0,000	0,088	0,145	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,123
Ttr-TLRγ2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,174	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ttr-TLRγ3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ttr-TLRγ4	0,100	0,166	0,131	0,113	0,100	0,109	0,279	0,264	0,256	0,159	0,321	0,348	0,477	0,572
Ttr-TLRδ	0,000	0,026	0,255	0,657	0,327	0,120	0,512	0,091	0,460	0,000	0,054	0,216	0,201	0,287

	oocyte	8 hr mid blastula	19 hr late blastula	24 hr moving blastula	26 hr early gastrula	37 hr mid gastrula	51 hr late gastrula	59 hr bilobed gastrula	68 hr trilobed gastrula	82 hr early larva	98 hr late larva	competent larva (131h)	1 day juvenile	2 day juvenile
Kallisto_average														
Ttr-TLRα1	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,014	0,014	0,000	0,000
Ttr-TLRα2	0,222	0,152	0,173	0,117	0,071	0,077	0,035	0,050	0,142	0,239	0,113	1,136	0,516	0,541
Ttr-TLRα3	0,000	0,000	0,029	0,000	0,034	0,000	0,053	0,000	0,000	0,000	0,021	1,230	2,018	2,144
Ttr-TLRα4	0,596	0,239	0,354	0,549	0,565	0,355	0,065	0,107	0,600	0,414	0,822	1,519	3,731	3,961
Ttr-TLRα5	0,096	0,100	0,077	0,158	0,120	0,110	0,275	0,249	0,606	0,204	0,132	0,127	0,185	0,422
Ttr-TLRβ1	0,097	0,051	0,024	0,049	0,003	0,023	0,000	0,000	0,113	0,119	0,096	0,491	0,067	0,004
Ttr-TLRβ2	0,286	0,271	0,232	0,190	0,153	0,043	0,101	0,124	0,202	0,125	0,297	0,191	0,103	0,075
Ttr-TLRβ3	0,470	0,407	0,685	0,489	0,516	0,374	0,434	0,315	0,536	0,043	0,164	0,218	0,358	0,113
Ttr-TLRβ4	0,000	0,019	0,030	0,031	0,186	0,290	0,032	0,312	0,401	0,240	0,384	0,369	0,183	0,155
Ttr-TLRβ5	0,000	0,023	0,019	0,197	0,033	0,038	0,021	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033	0,000	0,000
Ttr-TLRγ1	0,000	0,000	0,080	0,021	0,125	0,116	0,231	0,031	0,000	0,000	0,000	0,029	0,036	0,130
Ttr-TLRγ2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,087	0,000	0,000	0,000	0,000	0,094
Ttr-TLRγ3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ttr-TLRγ4	0,156	0,197	0,085	0,145	0,326	0,257	0,325	0,274	0,186	0,126	0,263	0,262	0,435	0,438
Ttr-TLRδ	0,000	0,023	0,147	0,396	0,264	0,156	0,256	0,067	0,270	0,105	0,119	0,249	0,101	0,144



	oocyte	8 hr mid blastula	19 hr late blastula	24 hr moving blastula	26 hr early gastrula	37 hr mid gastrula	51 hr late gastrula	59 hr bilobed gastrula	68 hr trilobed gastrula	82 hr early larva	98 hr late larva	competent larva (131h)	1 day juvenile	2 day juvenile
RSEM_Standard error														
Ttr-TLRα1	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,014	0,000	0,000
Ttr-TLRα2	0,079	0,013	0,011	0,033	0,012	0,043	0,003	0,013	0,015	0,125	0,082	0,558	0,174	0,098
Ttr-TLRα3	0,000	0,000	0,029	0,000	0,034	0,000	0,053	0,000	0,000	0,000	0,021	1,063	0,044	0,610
Ttr-TLRα4	0,130	0,165	0,229	0,300	0,341	0,312	0,065	0,107	0,265	0,067	0,091	0,889	0,263	1,203
Ttr-TLRα5	0,020	0,010	0,057	0,094	0,066	0,049	0,156	0,153	0,412	0,018	0,076	0,020	0,128	0,197
Ttr-TLRβ1	0,003	0,050	0,023	0,046	0,002	0,023	0,000	0,000	0,113	0,118	0,096	0,137	0,063	0,004
Ttr-TLRβ2	0,204	0,246	0,003	0,111	0,095	0,029	0,036	0,048	0,113	0,009	0,263	0,122	0,038	0,011
Ttr-TLRβ3	0,157	0,009	0,052	0,026	0,156	0,189	0,345	0,093	0,391	0,043	0,088	0,035	0,159	0,113
Ttr-TLRβ4	0,000	0,019	0,030	0,031	0,186	0,171	0,032	0,312	0,229	0,169	0,384	0,199	0,103	0,155
Ttr-TLRβ5	0,000	0,023	0,019	0,057	0,033	0,038	0,021	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033	0,000	0,000
Ttr-TLRγ1	0,000	0,000	0,047	0,021	0,125	0,028	0,086	0,031	0,000	0,000	0,000	0,029	0,036	0,007

Ttr-TLRy2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,087	0,000	0,000	0,000	0,000	0,094
Ttr-TLRy3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ttr-TLRy4	0,056	0,031	0,046	0,032	0,226	0,148	0,046	0,009	0,071	0,034	0,059	0,086	0,042	0,134
Ttr-TLRδ	0,000	0,003	0,109	0,261	0,064	0,036	0,256	0,025	0,191	0,105	0,065	0,033	0,101	0,144