

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 1	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
เอกสารแนบที่ 1.1	หนังสือที่ ทส 1010.7/13109 ลงวันที่ 19 กันยายน 2562
เอกสารแนบที่ 1.2	หนังสือที่ ทส 1009.7/7362 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2560
เอกสารแนบที่ 1.3	หนังสือที่ ทส 1009.7/517 ลงวันที่ 11 มกราคม 2556
เอกสารแนบที่ 2	สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
เอกสารแนบที่ 3	ผังการรับเรื่องร้องเรียน และบันทึกการร้องเรียน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
เอกสารแนบที่ 4	เอกสารชี้แจงให้ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและระบบบำบัดน้ำเสีย
เอกสารแนบที่ 5	ตัวอย่างข้อมูลผลการวิเคราะห์ความชื้นของเชื้อเพลิง ไม่เกินร้อยละ 51
เอกสารแนบที่ 6	แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 7	แนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโรงงาน
เอกสารแนบที่ 8	การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
เอกสารแนบที่ 9	ขั้นตอนในการปฏิบัติกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้อง
เอกสารแนบที่ 10	การสนับสนุนให้ชาวไร่อ้อย นำอ้อยสดมาขาย
เอกสารแนบที่ 11	ตัวอย่างเอกสารข้อมูลผลการวิเคราะห์ความชื้นของกากอ้อย
เอกสารแนบที่ 12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย
เอกสารแนบที่ 13	แบบฟอร์ม และตัวอย่างการบันทึกปริมาณการขนถ่าย
เอกสารแนบที่ 14	ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบเครื่องจักรประจำวัน
เอกสารแนบที่ 15	หนังสือแจ้งชุมชนทราบล่วงหน้า ก่อนทำความสะอาดระบบท่อ
เอกสารแนบที่ 16	แผนงานและผลการดำเนินงานตามแผนงานโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 17	การจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour)
เอกสารแนบที่ 18	ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำตาลในน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต
เอกสารแนบที่ 19	แผนงานการขุดลอกตะกอนและปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
เอกสารแนบที่ 20	ตัวอย่างการตรวจวัดระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสีย
เอกสารแนบที่ 21	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
เอกสารแนบที่ 21.1	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เอกสารแนบที่ 21.2	แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 21.3	เอกสารการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน
เอกสารแนบที่ 22	ตัวอย่างเอกสารบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการ

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 23	ข้อกำหนดมาตรการการขนส่งอ้อยบนทางหลวงและน้ำหนักของรถบรรทุก
เอกสารแนบที่ 24	ตัวอย่างสำเนาใบเสร็จจากราคาจัดขยะ จาก อบต.หนองไผ่แก้ว
เอกสารแนบที่ 25	หนังสือการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)
เอกสารแนบที่ 26	เอกสารข้อมูลผลการวิเคราะห์
เอกสารแนบที่ 26.1	ผลการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบของเถ้า
เอกสารแนบที่ 26.2	ผลการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบของกากตะกอนหม้อกรอง
เอกสารแนบที่ 26.3	ผลการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบของคุณภาพดินพื้นที่ปลูกอ้อย
เอกสารแนบที่ 26.4	ผลการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบของกากอ้อย
เอกสารแนบที่ 27	คู่มือการทำปุ๋ยหมักจากเถ้าและกากตะกอนหม้อกรอง
เอกสารแนบที่ 28	เอกสารสรุปจำนวนคนงานที่เป็นคนในท้องถิ่น
เอกสารแนบที่ 29	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
เอกสารแนบที่ 30	ตัวอย่างรายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
เอกสารแนบที่ 31	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 32	รายงานการประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2567
เอกสารแนบที่ 33	แผนประชาสัมพันธ์โครงการ ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 34	เอกสารการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 35	ตัวอย่างการเยี่ยมชมโครงการ
เอกสารแนบที่ 36	เอกสารการมีส่วนร่วมและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานในท้องถิ่น
เอกสารแนบที่ 37	ตัวอย่างข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี (SDS)
เอกสารแนบที่ 38	รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ป้องกัน ระวังอัคคีภัยและอพยพหนีไฟ และหม้อไอน้ำ ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 39	สรุปและทบทวนชนิด ปริมาณการใช้ การจัดเก็บและความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ ที่แจ้งต่อโรงพยาบาลบ้านบึง
เอกสารแนบที่ 40	ขั้นตอนการปฏิบัติตามมาตรการ สำหรับเหตุฉุกเฉิน และแผนฉุกเฉินสำหรับรถขนส่งสารเคมี และ SOP WI สำหรับเหตุฉุกเฉินจากผู้ประกอบการขนส่ง
เอกสารแนบที่ 41	ตัวอย่างเอกสารการตรวจเช็คสภาพถังดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
เอกสารแนบที่ 42	ตัวอย่างใบขออนุญาตทำงาน (WORK PERMIT)
เอกสารแนบที่ 43	บันทึกสถิติอุบัติเหตุของพนักงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 44	ตัวอย่างผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
เอกสารแนบที่ 45	สำเนาหนังสือนำเสนอข้อมูลจำนวนและช่วงอายุของพนักงาน
เอกสารแนบที่ 46	ตัวอย่างบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
เอกสารแนบที่ 47	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมสะพานลำเลียงอ้อย
เอกสารแนบที่ 48	ใบอนุญาตผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ
เอกสารแนบที่ 49	ตัวอย่างใบกำกับขนส่ง (Shipping Paper)
เอกสารแนบที่ 50	ตัวอย่างแบบบันทึกการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
เอกสารแนบที่ 51	รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้า
เอกสารแนบที่ 52	ตัวอย่างใบอนุญาตขับชีตประเภทที่ 4
เอกสารแนบที่ 53	สำเนานำส่งรายงานตรวจสอบหม้อไอน้ำ และเอกสารตรวจสอบหม้อไอน้ำ ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 54	การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงาน ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 55	ความสัมพันธ์ของผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการกับผลตรวจสอบสุขภาพ
เอกสารแนบที่ 56	ผลการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 57	หนังสือขอข้อมูลและข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากสถานีตำรวจภูธรบ้านบึง และ รพ.สต.บ้านหนองไผ่แก้ว ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 58	ข้อมูล รง. 504 ของ รพ.สต. บ้านหนองไผ่แก้ว ประจำปี 2567

เอกสารแนบที่ 1

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

เอกสารแนบที่ 1.1

หนังสือที่ ทส 1010.7/13109 ลงวันที่ 19 กันยายน 2562

ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๓๑ ๐๙



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ครั้งที่ ๒ ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๘๑๕๖
ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล (รายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการ
ผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ครั้งที่ ๒) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
ที่บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ตรวจสอบแล้วพบว่า
การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA)
โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ครั้งที่ ๒ ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่
ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี เข้าข่ายเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีสาระสำคัญอันอาจกระทบ
ต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ซึ่งเป็นสาระสำคัญในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว สำนักงาน กกพ.
จึงได้ส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ครั้งที่ ๒ จัดทำรายงานโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน เมื่อวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๕/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๒
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ครั้งที่ ๒ ของบริษัท
สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โดยให้ปฏิบัติตาม

มาตรการ...

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ จิตวงศ์ทอง)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวสิริธร ทองคำ)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านพลังงาน
เลขที่ 355 วันที่ ๒๒ ก.ค. ๒๕๖๒
เวลา ๑๖.๔๑ ผู้รับ อ.ส.



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๙๙๒๗ วันที่ ๒๒ ก.ค. ๒๕๖๒
เวลา ๑๖.๑๒ ผู้รับ ผอ.

ที่ สกพ ๕๕๐๒/๕๐๕๖

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๓๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ครั้งที่ ๒ ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ครั้งที่ ๒ ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด
จำนวน ๑๕ ชุด

ด้วยบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด (บริษัทฯ) ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการขยายกำลังการผลิต
ไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ครั้งที่ ๒ ซึ่งมีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
ในประเด็นการขอเพิ่มจำนวนวันขายไฟฟ้าเพิ่มนอกฤดูหีบอ้อย ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
(สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐

สำนักงาน กกพ. ตรวจสอบแล้วพบว่า การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการข้างต้น เป็นการ
เปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตไฟฟ้าโดยลดจำนวนวันในการเดินเครื่องช่วงปิดหีบและหยุดละลายน้ำตาล มาเป็นการ
เพิ่มจำนวนวันในการเดินเครื่องเพื่อขายไฟฟ้าในช่วงปิดหีบ ซึ่งแม้ว่าในภาพรวมยังคงจำนวนวันในการเดินเครื่อง
ตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA เท่าเดิม แต่ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังกล่าวส่งผลให้โครงการมีการใช้
เชื้อเพลิง (กากอ้อย) ปริมาณความต้องการใช้น้ำ และปริมาณแก็สเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้พิจารณาตาม
“ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการ
ด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการประเภทโรงไฟฟ้าพลังความร้อน
และกิจการทอสงักษธรรมชาติ” ซึ่งได้ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอนุญาตอื่นที่เกี่ยวข้องแล้วมีความเห็นว่า
การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ข้างต้นเข้าข่ายเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีสาระสำคัญอัน
อาจกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ซึ่งเป็นสาระสำคัญในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว
ในการนี้ สำนักงาน กกพ. จึงขอส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ให้แก่
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ศชก.) พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

สำเนาถูกต้อง

(Signature)

(นางสาวมลิวรรณ สอนดา)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ

(Signature)

(นายคมกฤช ดันตระวานิชย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๑๔๗๖ วันที่ ๒๒ ก.ค. ๖๒
เวลา ๑๖.๑๕ ผู้รับ ผอ.

ฝ่ายใบอนุญาต

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๕๗๘ โทรสาร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

๒๒ ก.ค. ๖๒

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ครั้งที่ 2)

ของ บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

โดย สำนักงานใหญ่
ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
เลขที่ 794 อาคารไทยรวมทุน ถนนสุขุมวิท แขวงวัดโสมนัส
เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร

โรงงาน

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด
เลขที่ 612 หมู่ที่ 5 ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
39 ซอยลาดพร้าว 124 ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง
กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 โทรสาร 2-2934-3248



(Signature)

(นายพรชัย ทองวานิช) (นายทิวกร อึ้งภาธร)
บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

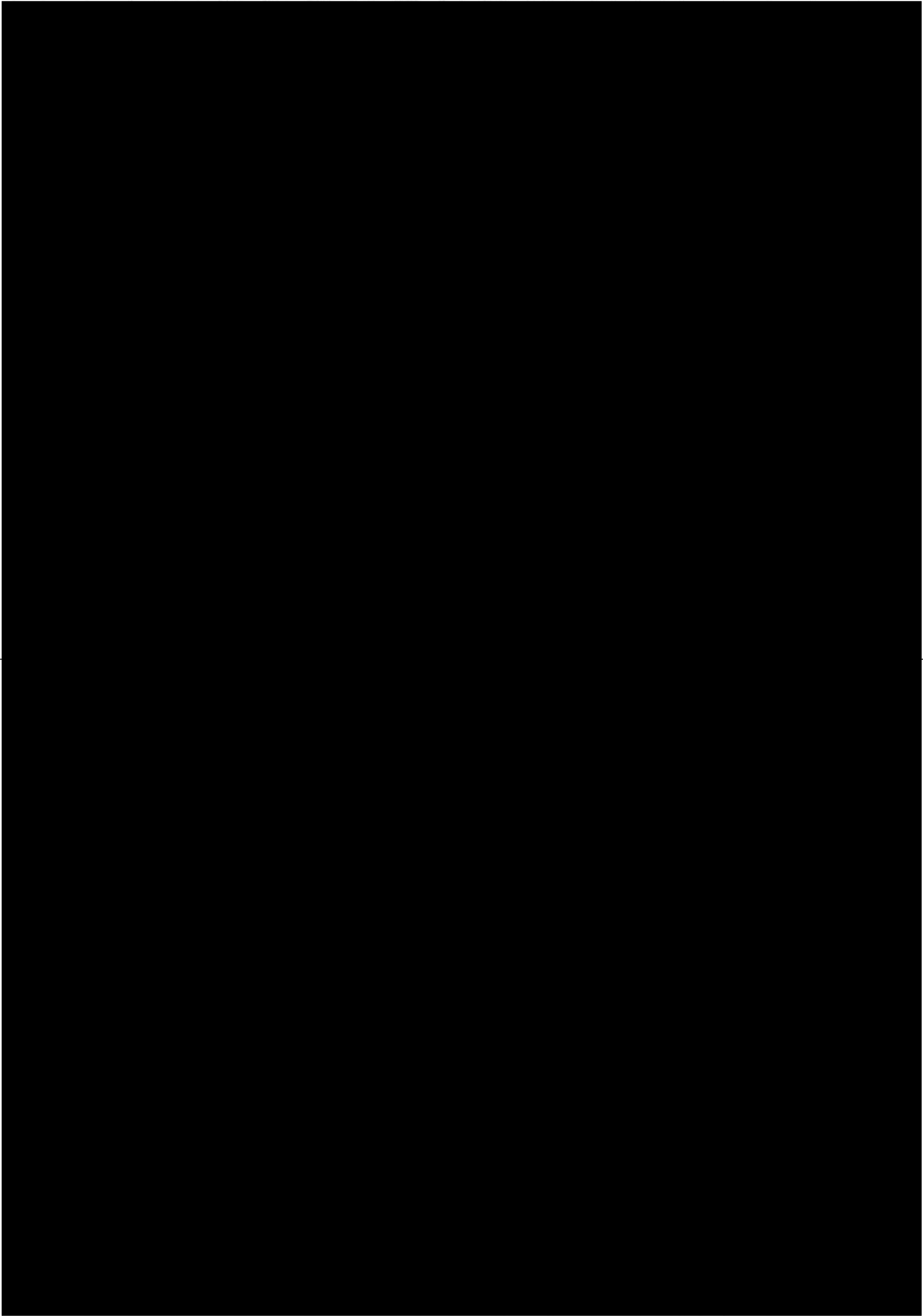


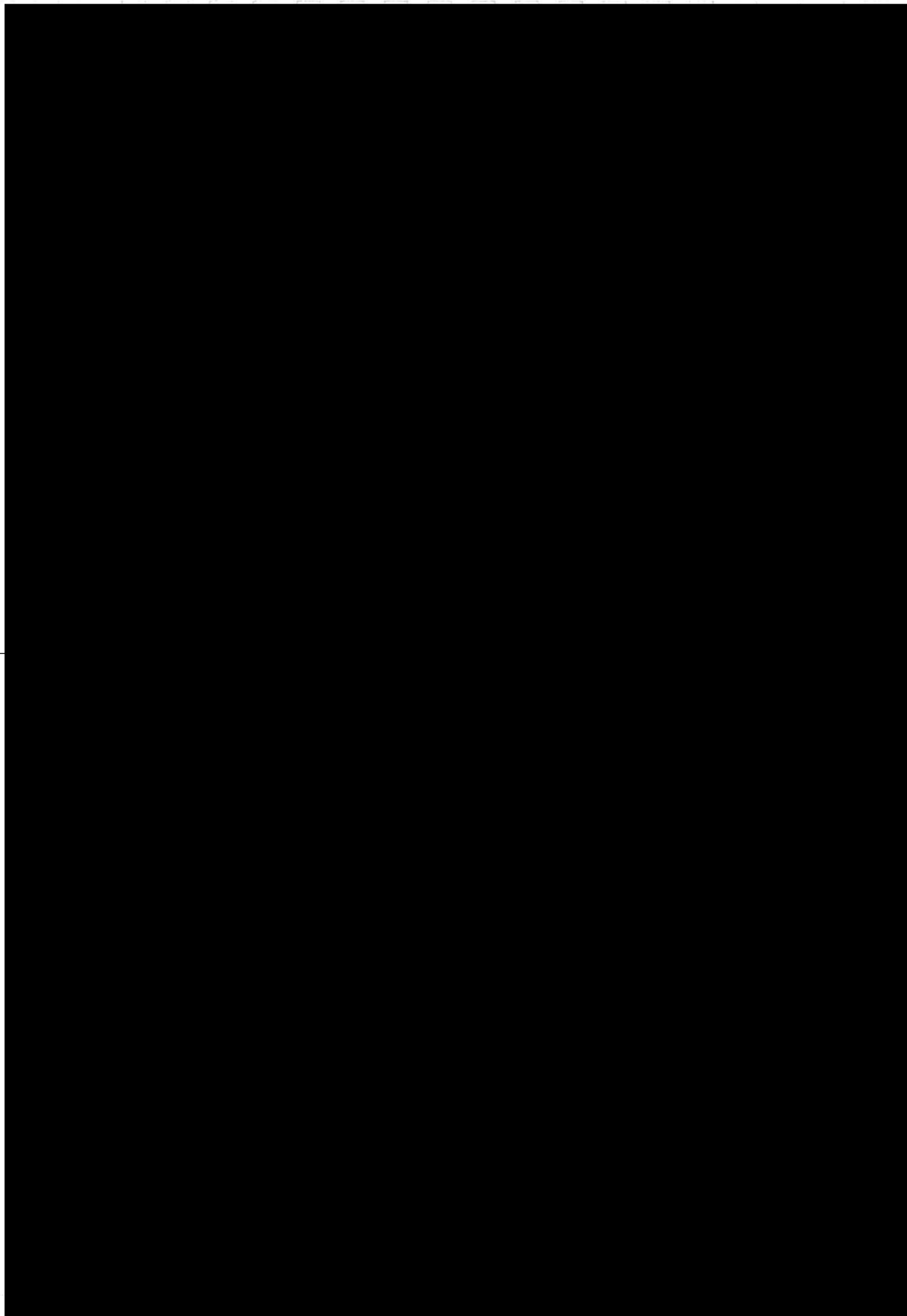
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

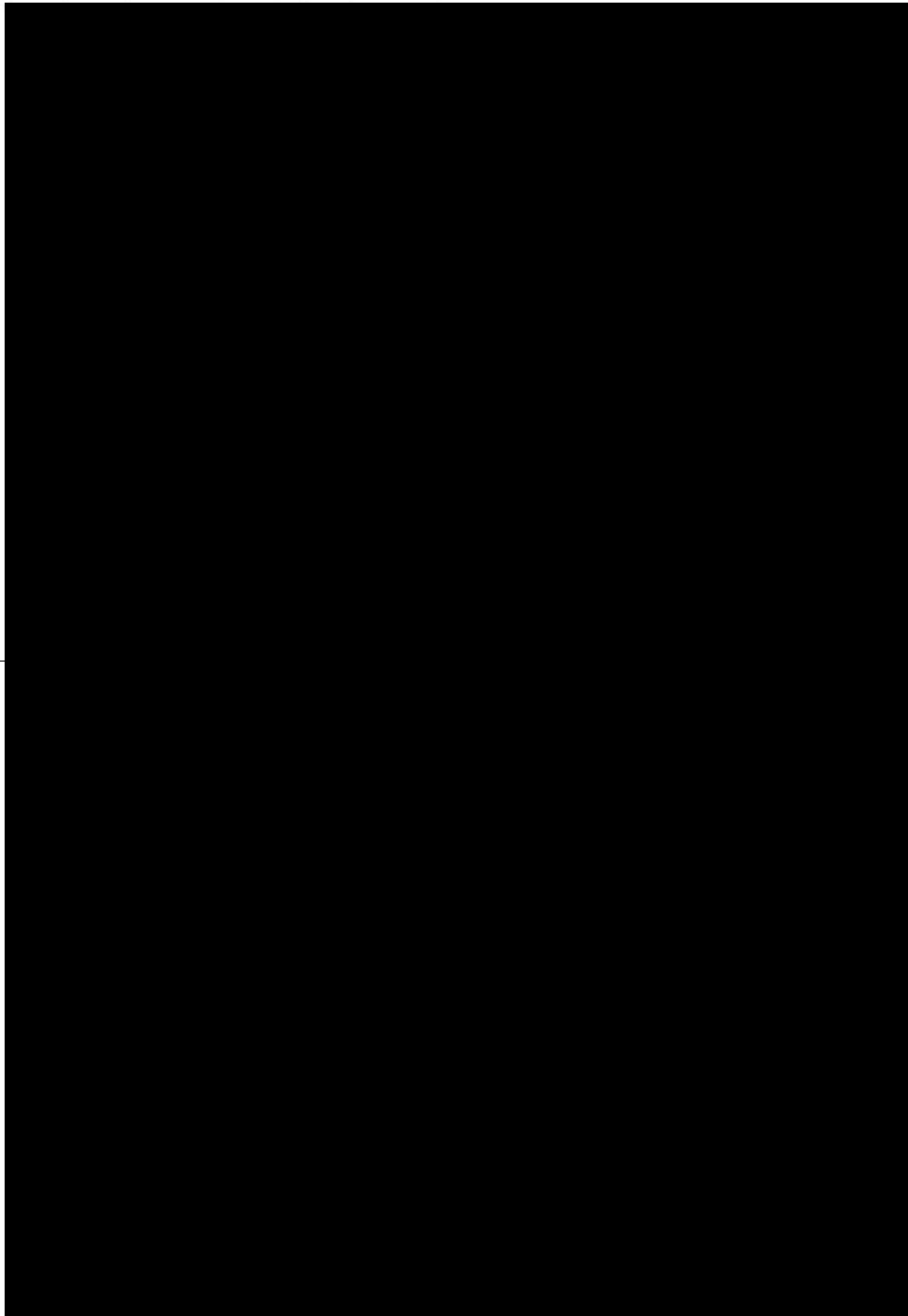
สิงหาคม 2562

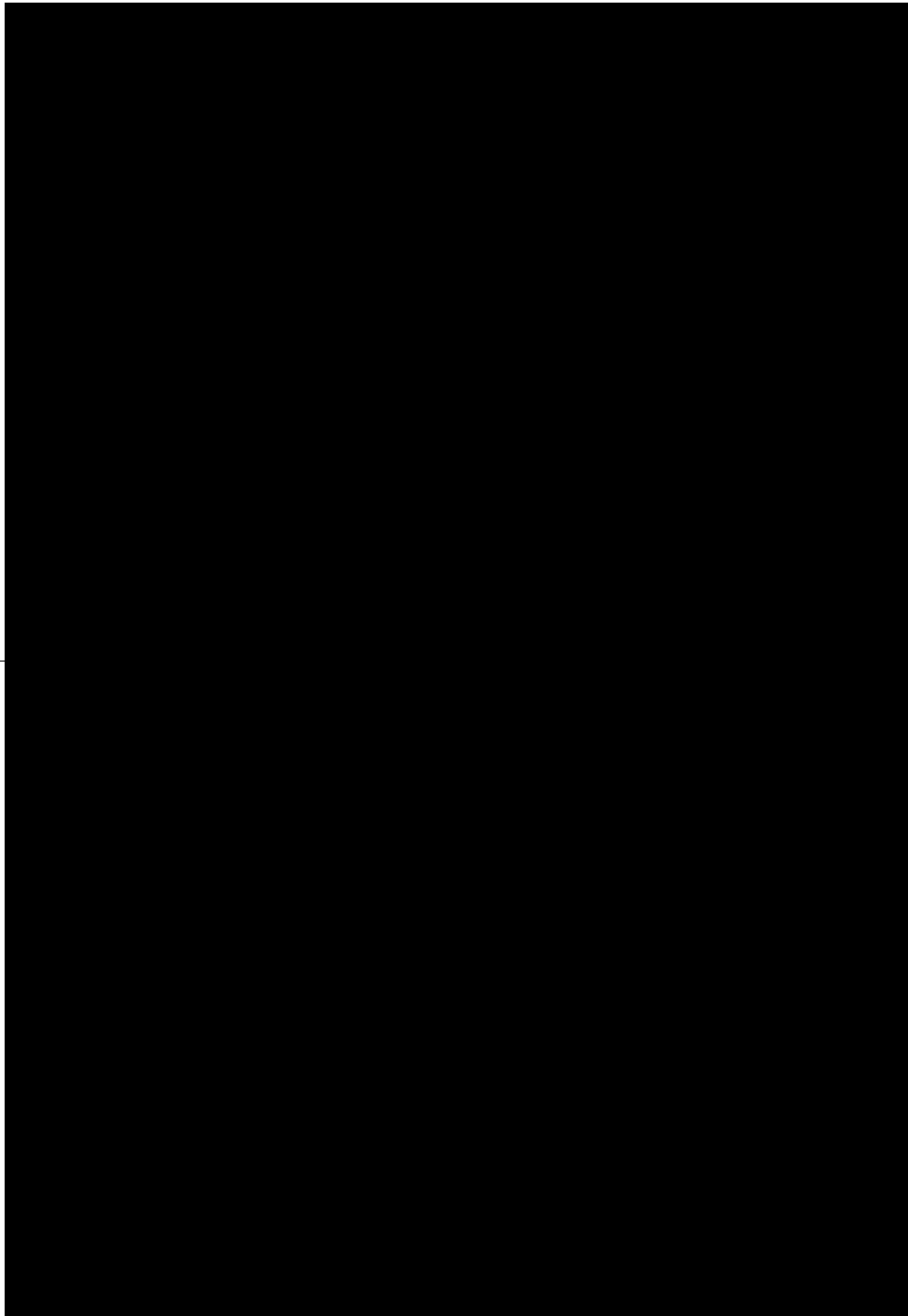
(Signature)

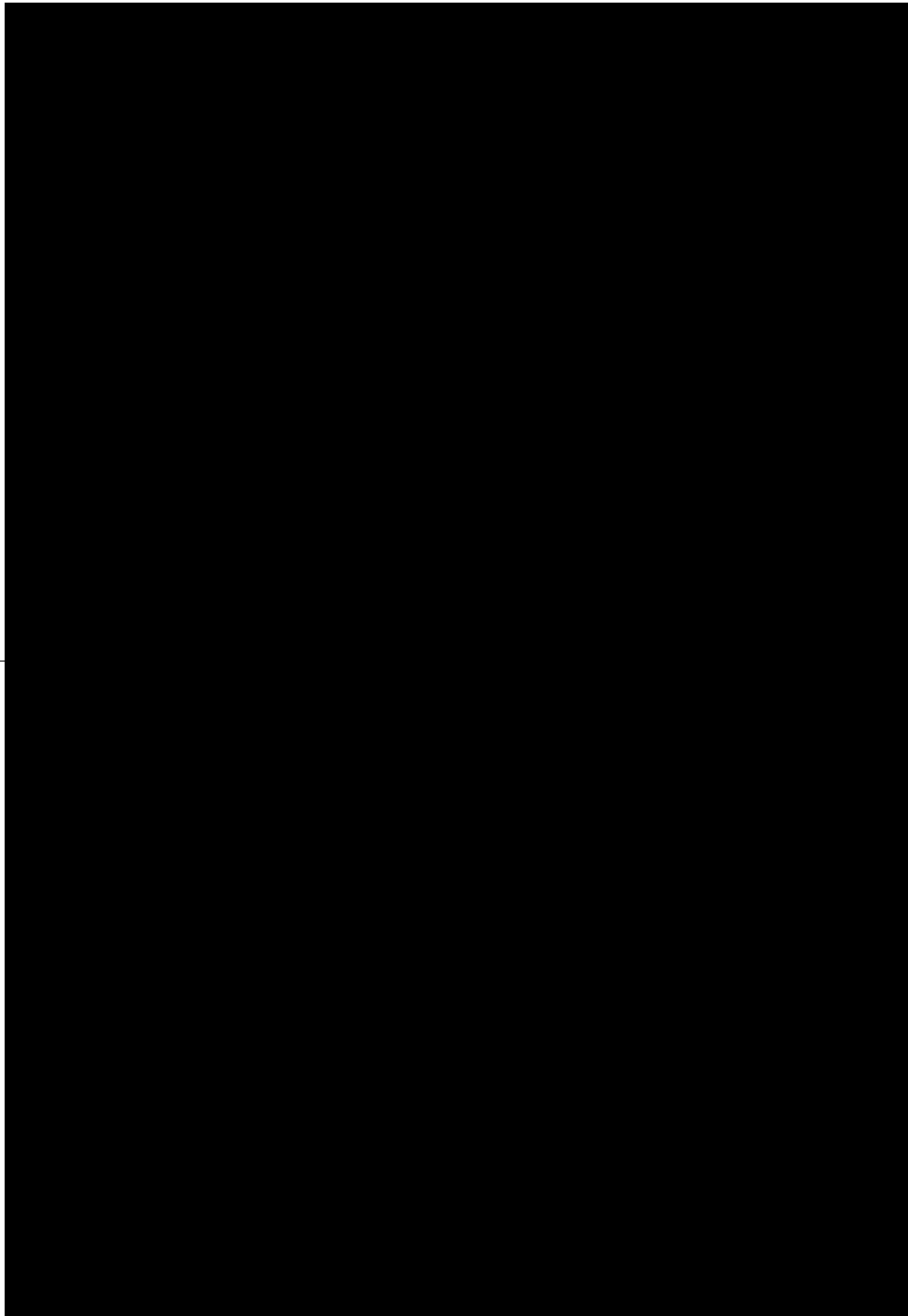
(นายสมคิด พุ่มอัคร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

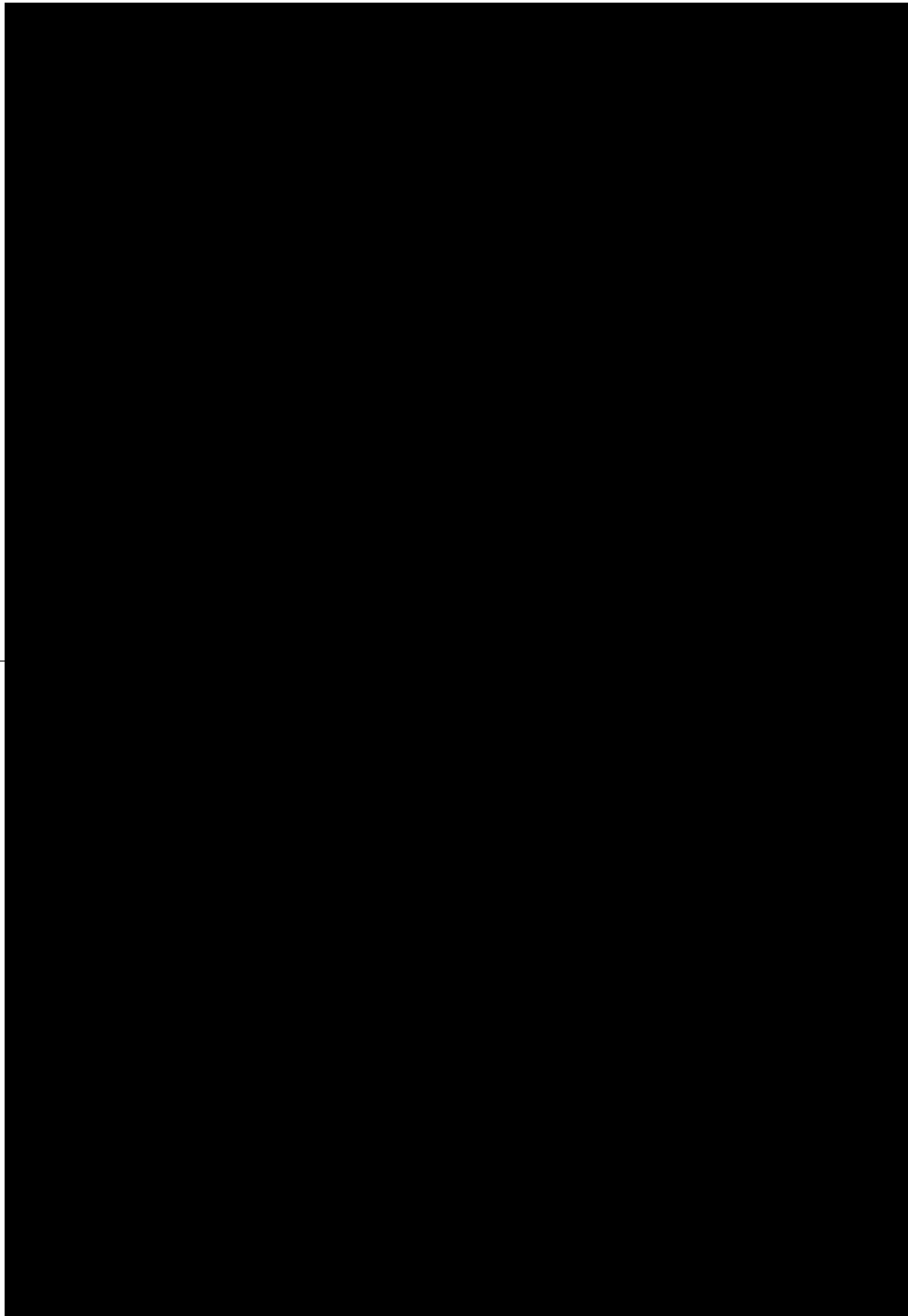


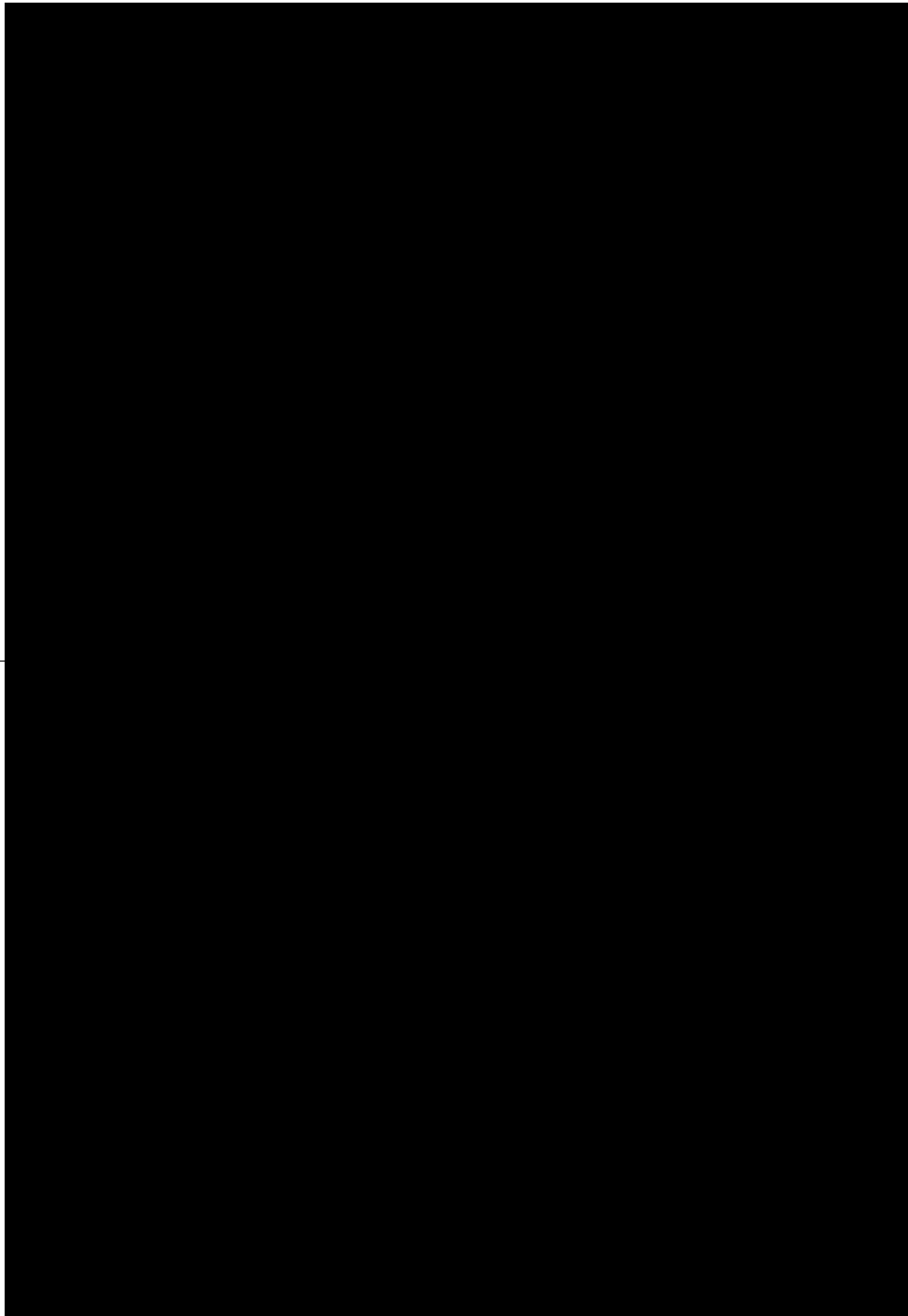


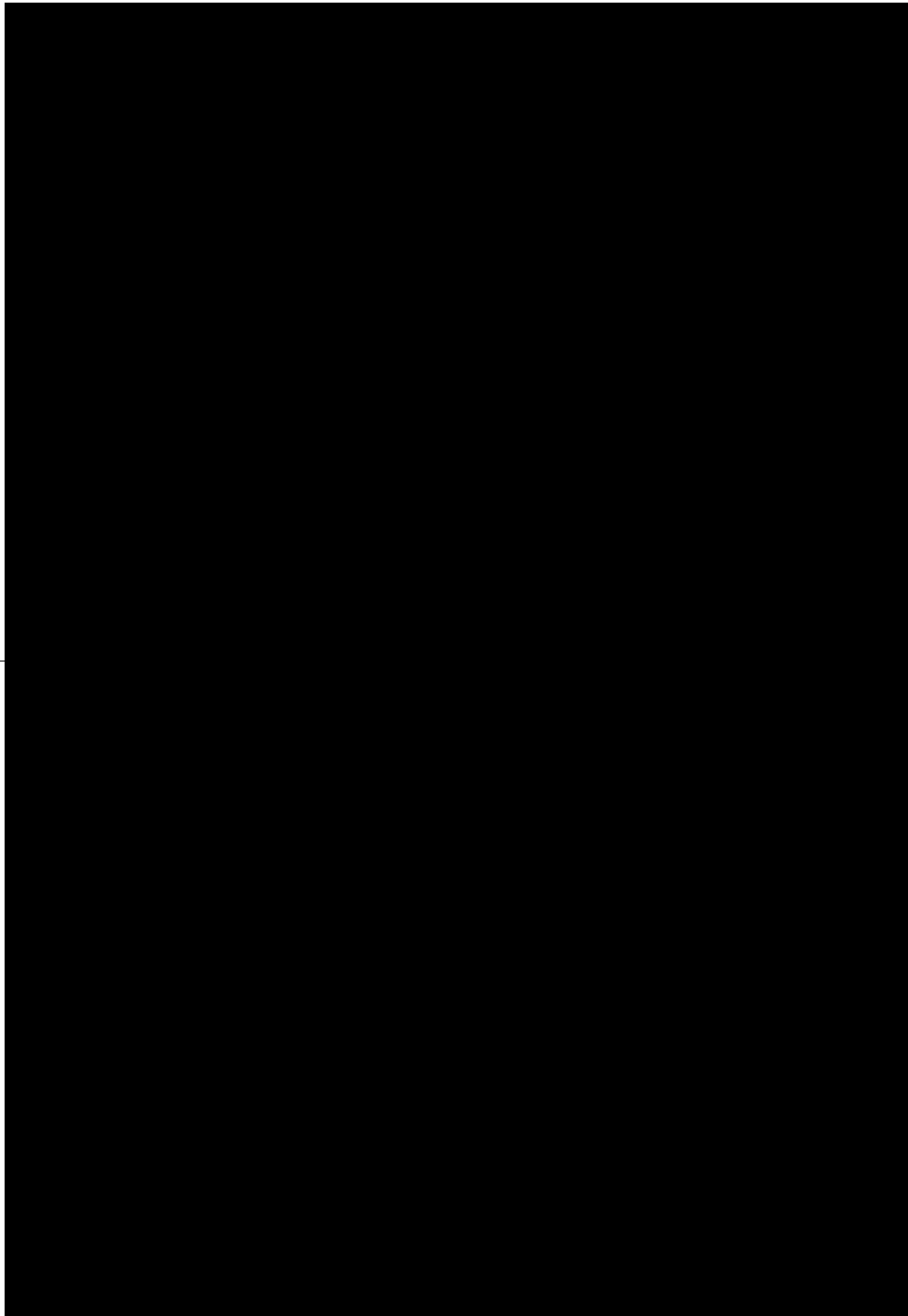




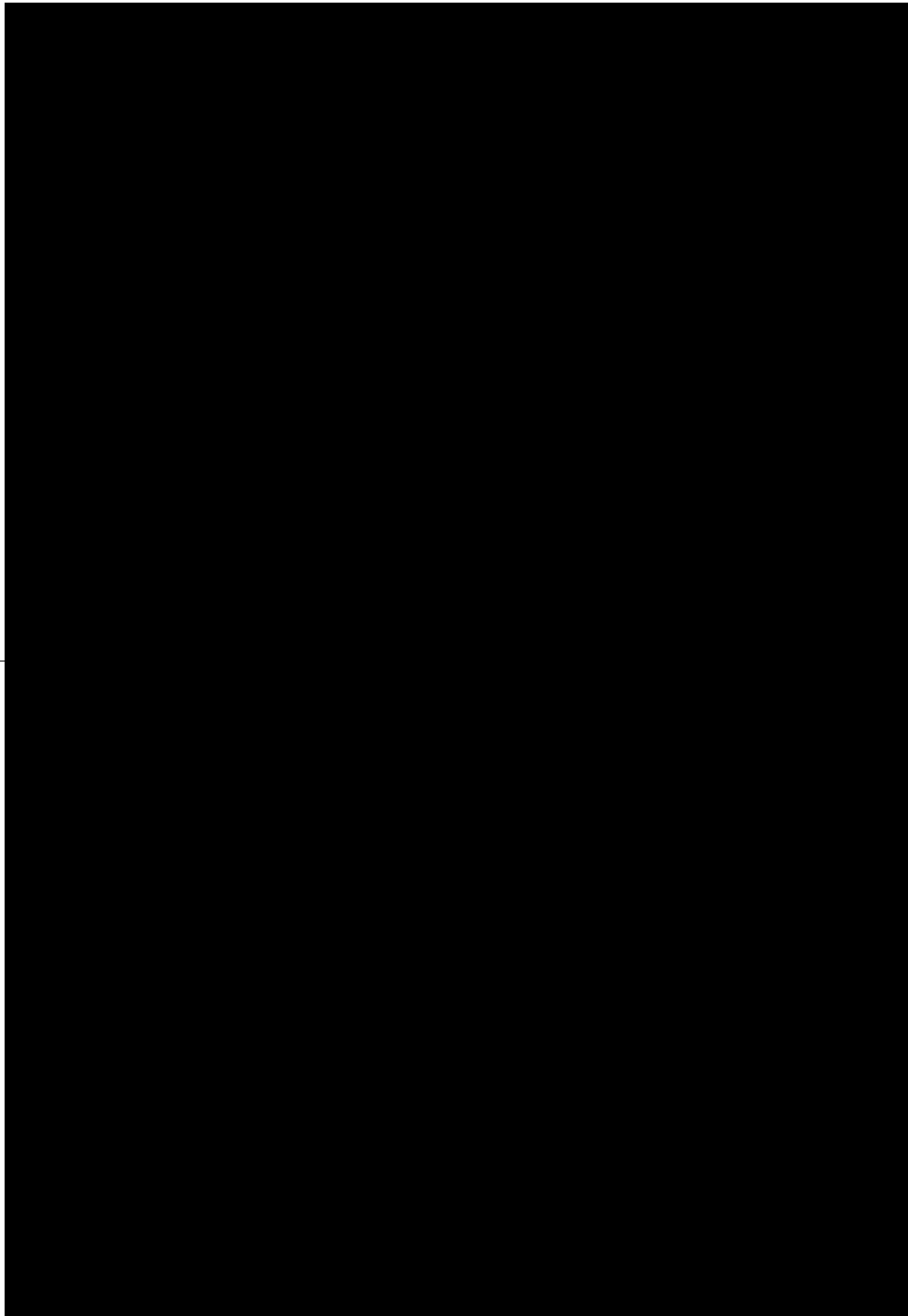


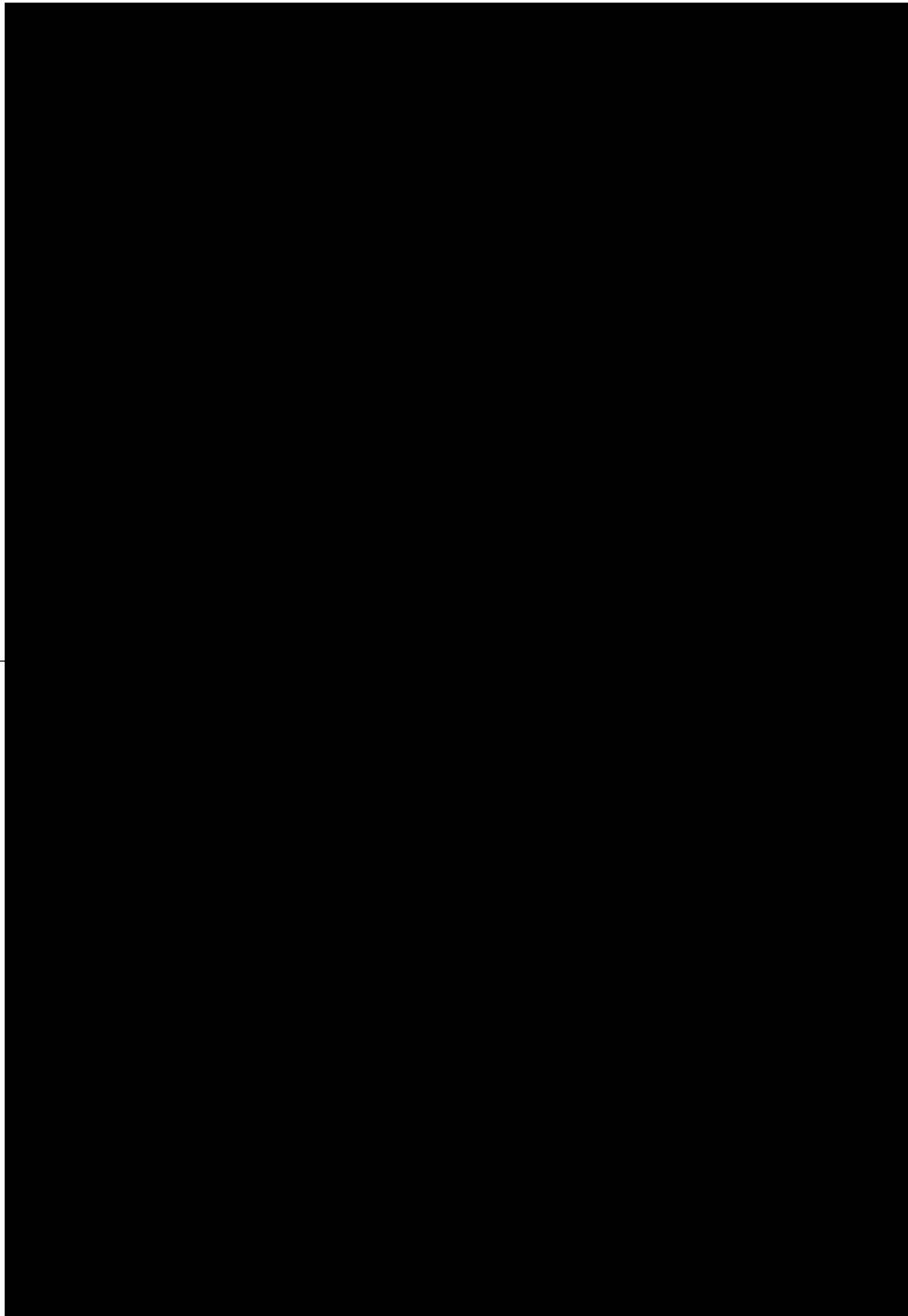


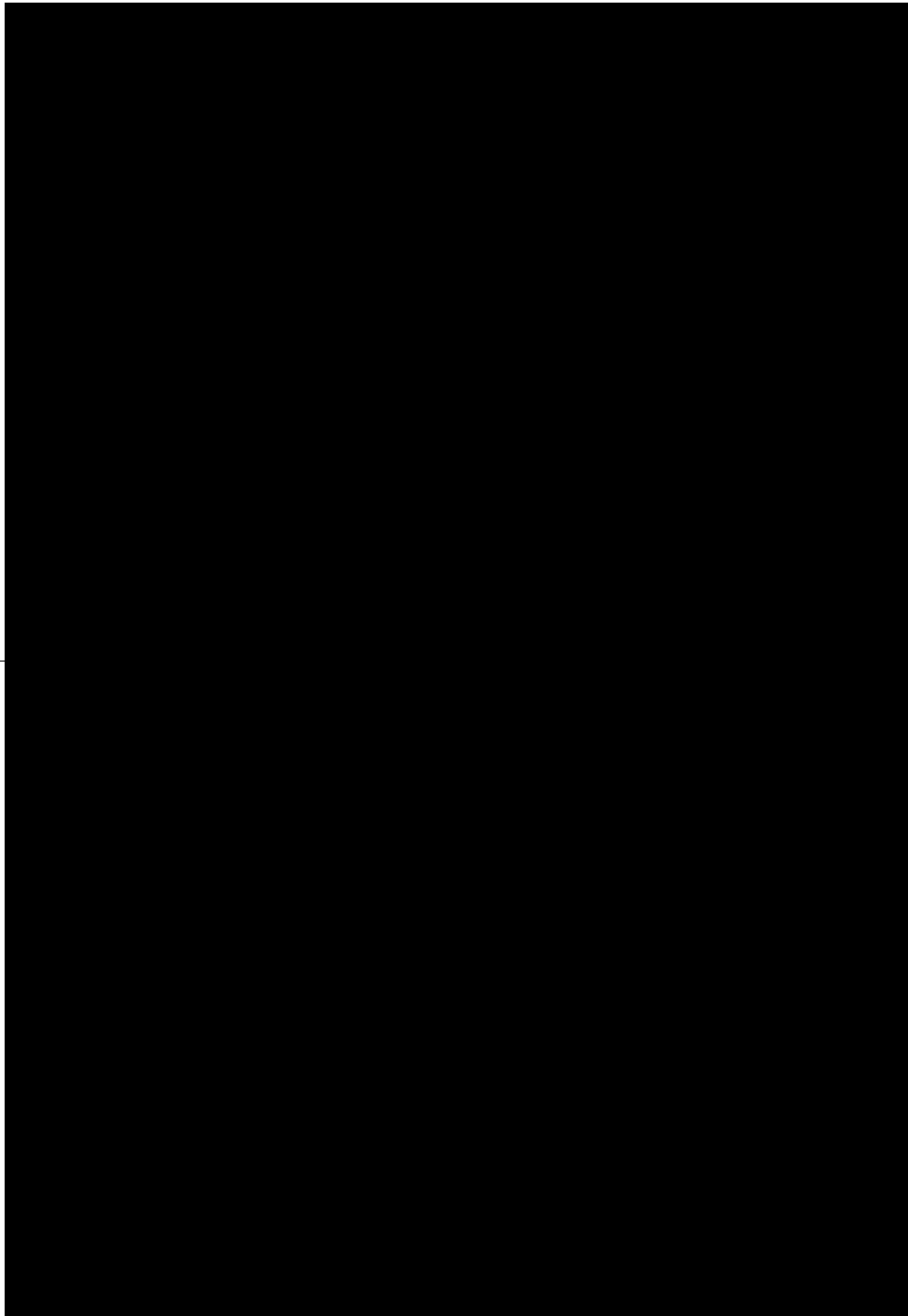


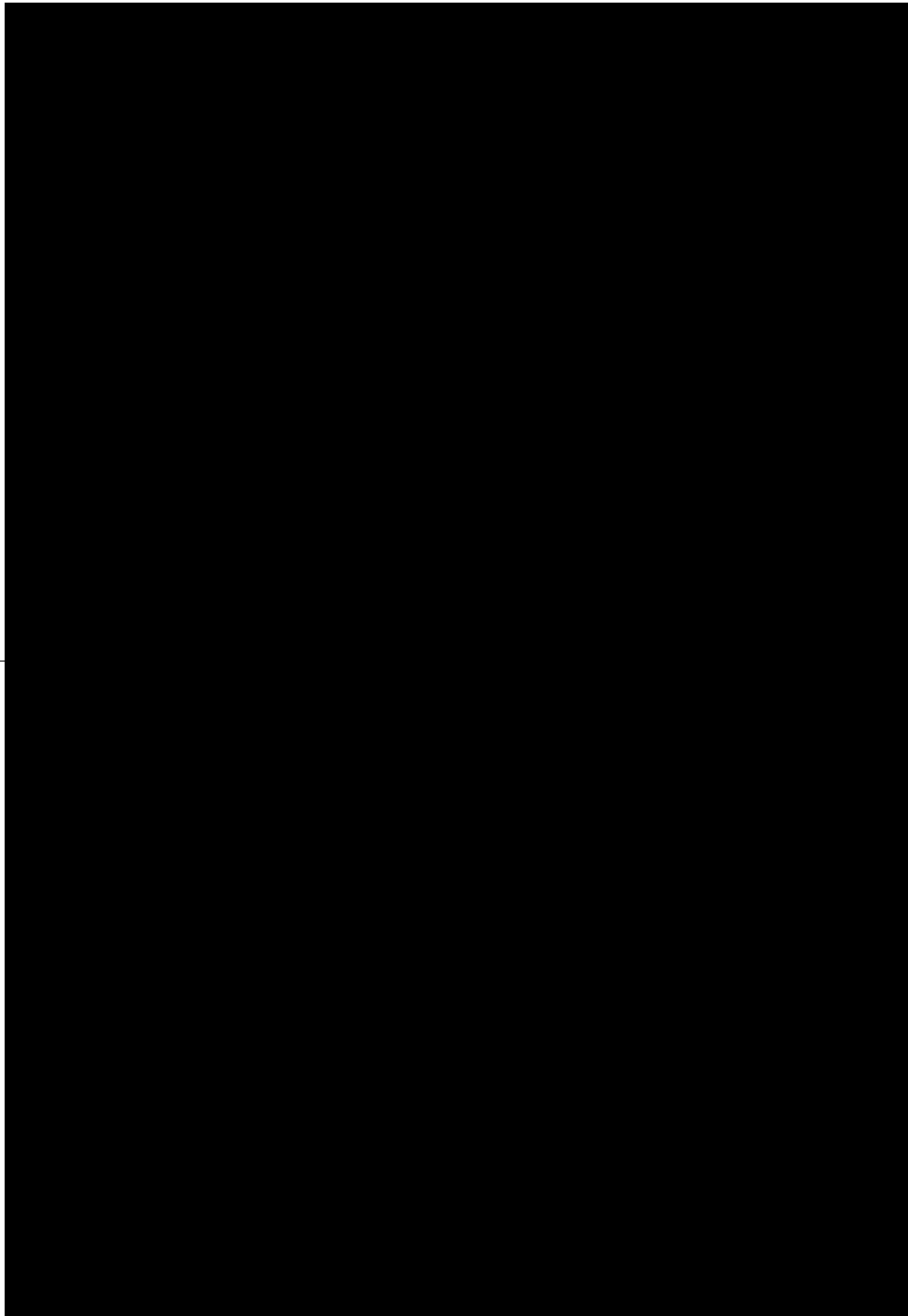


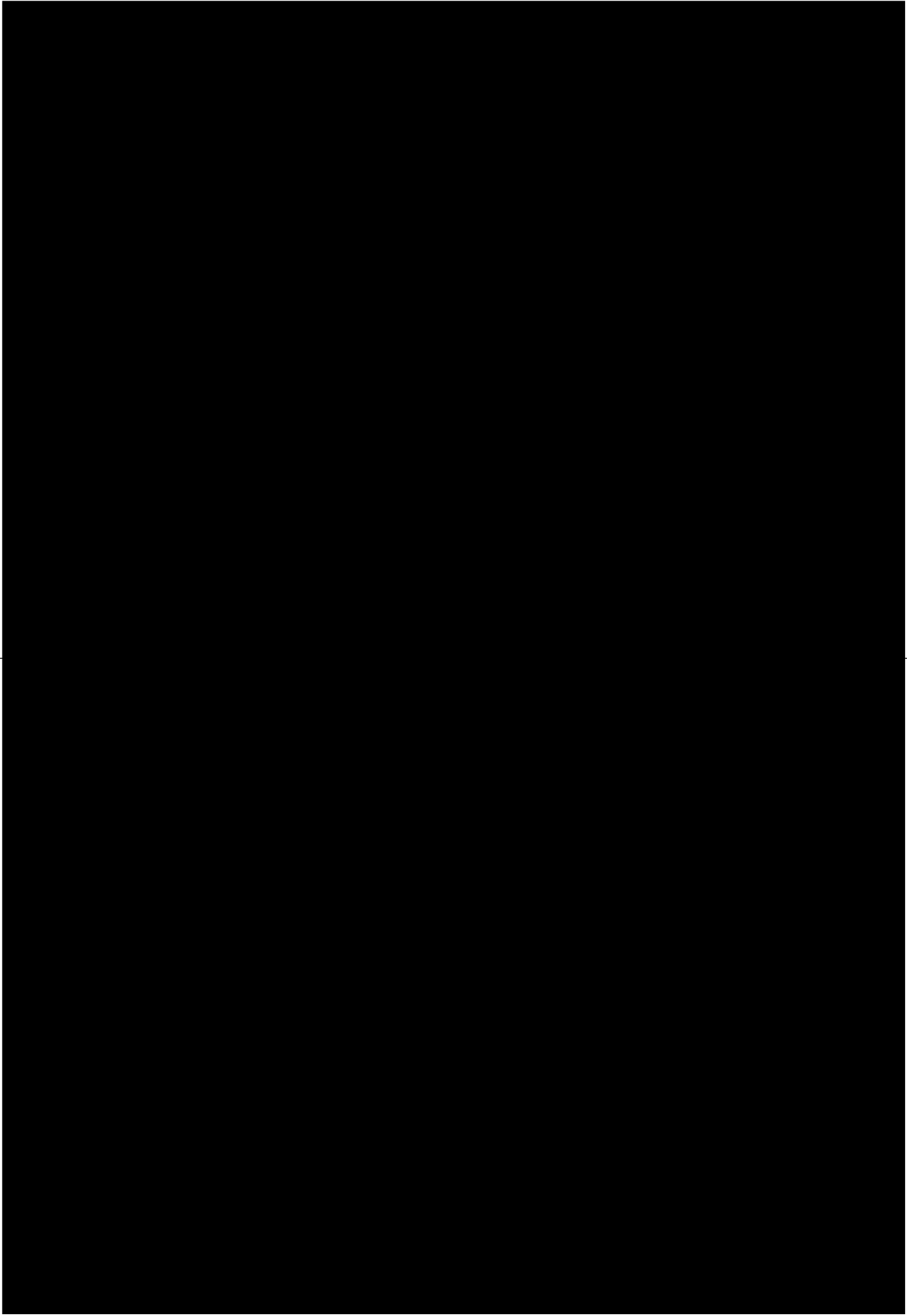


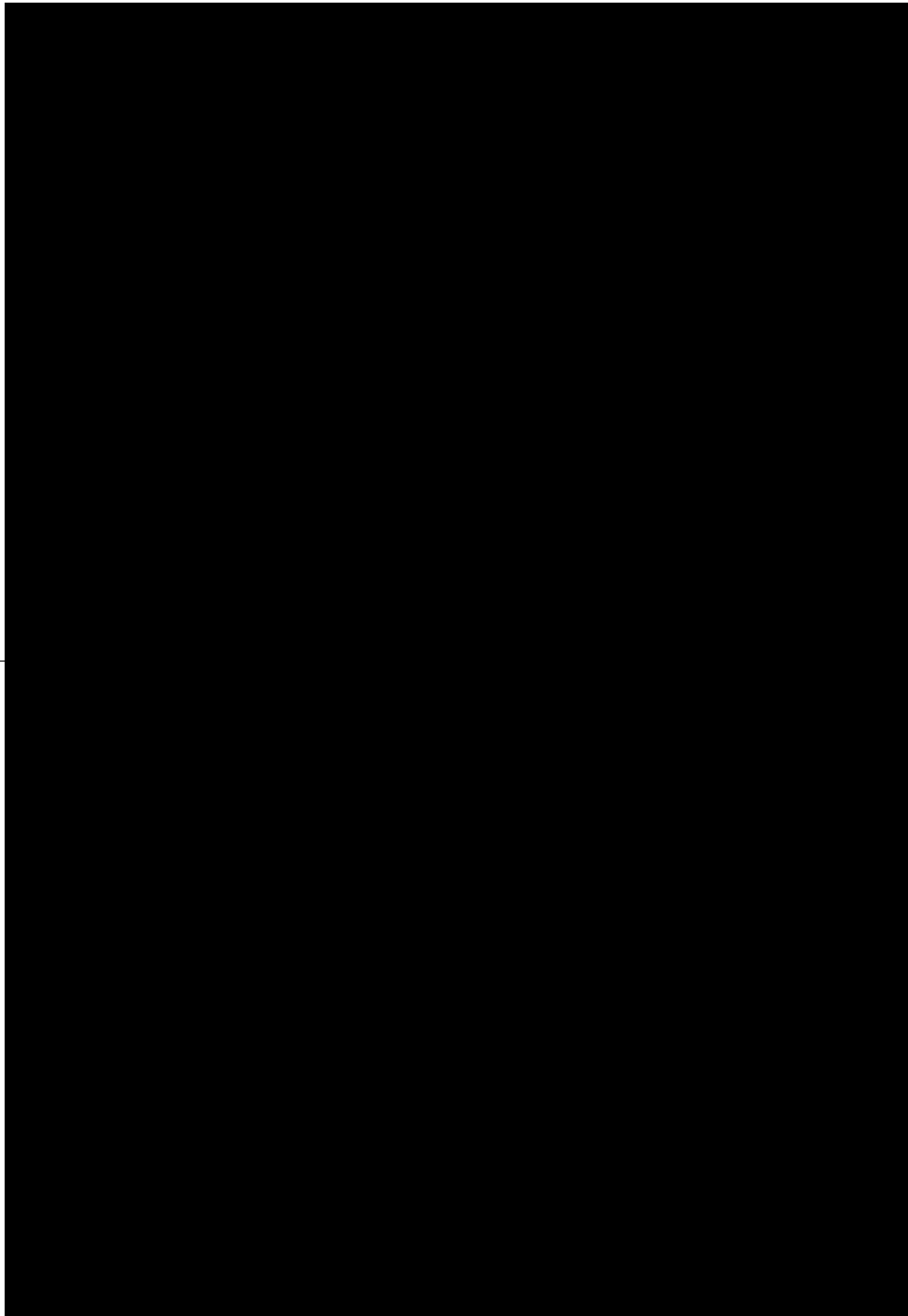


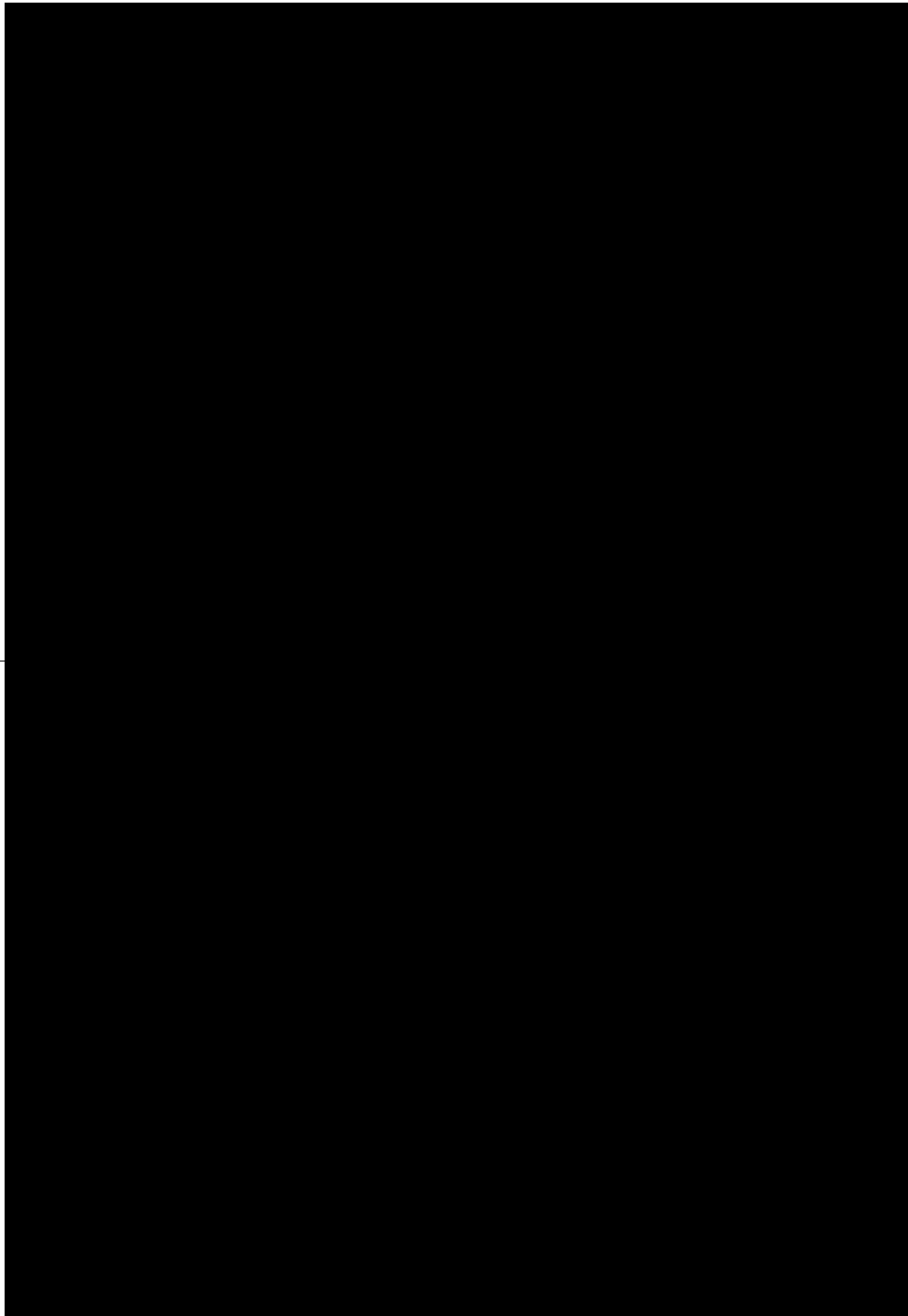




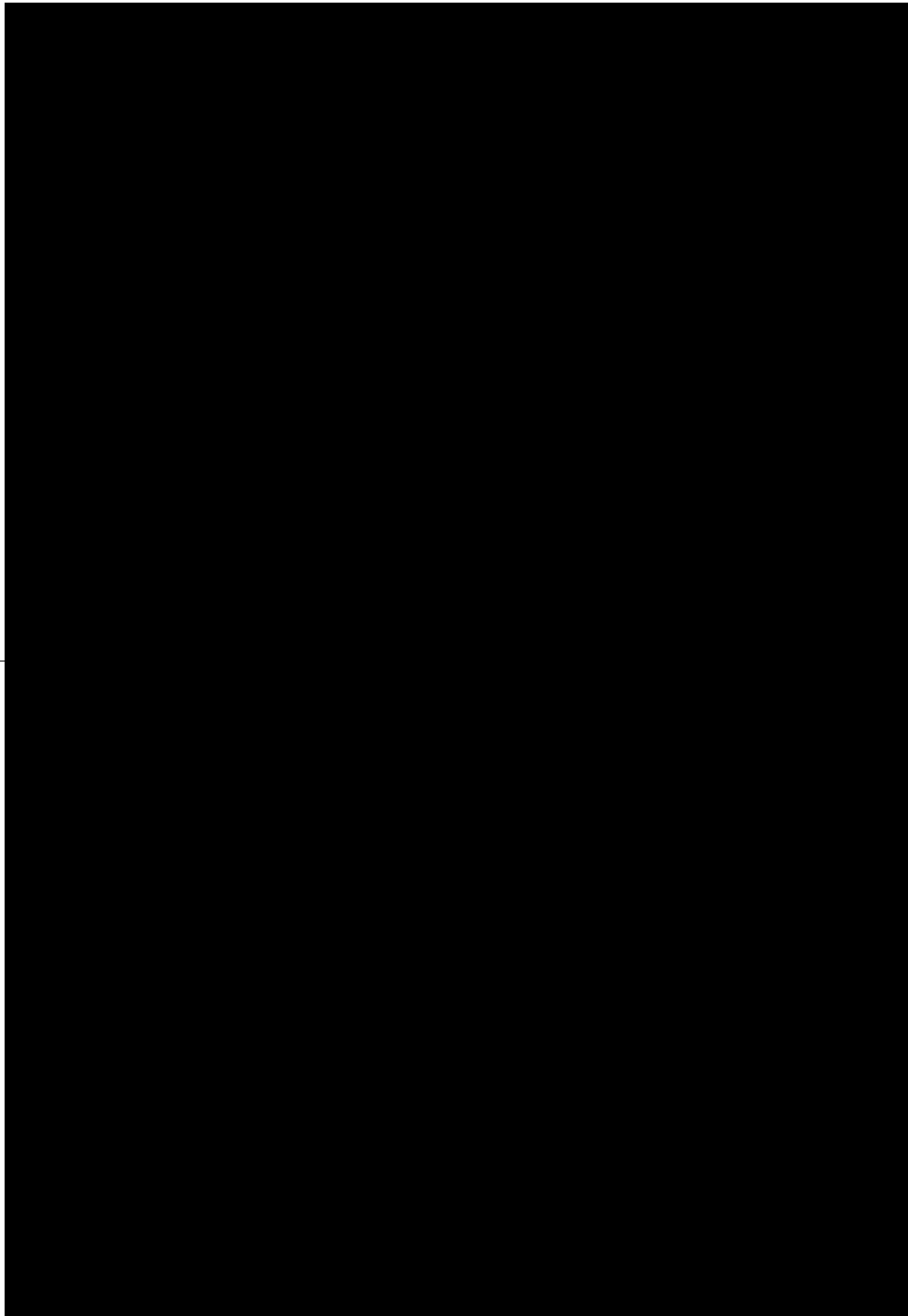


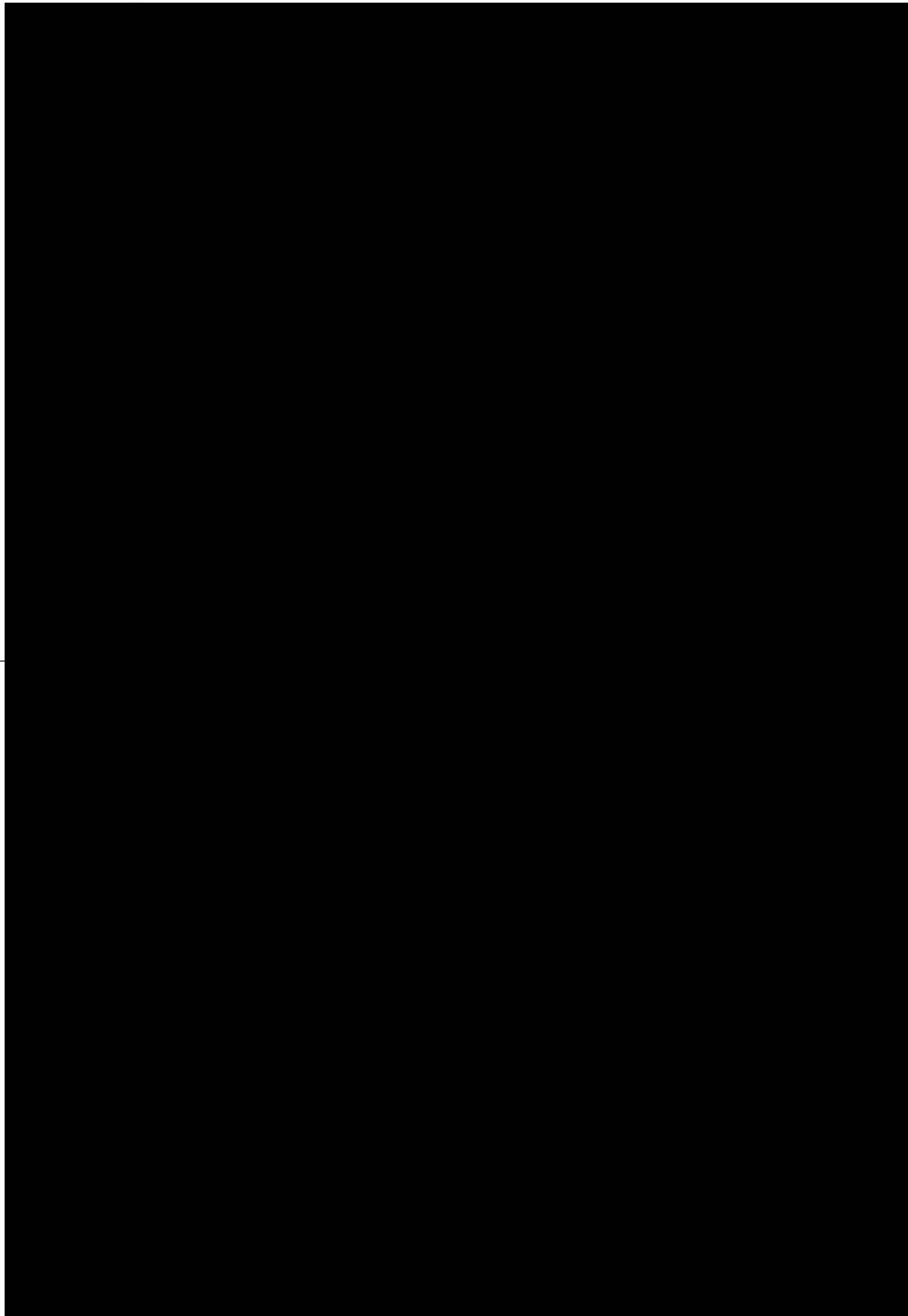


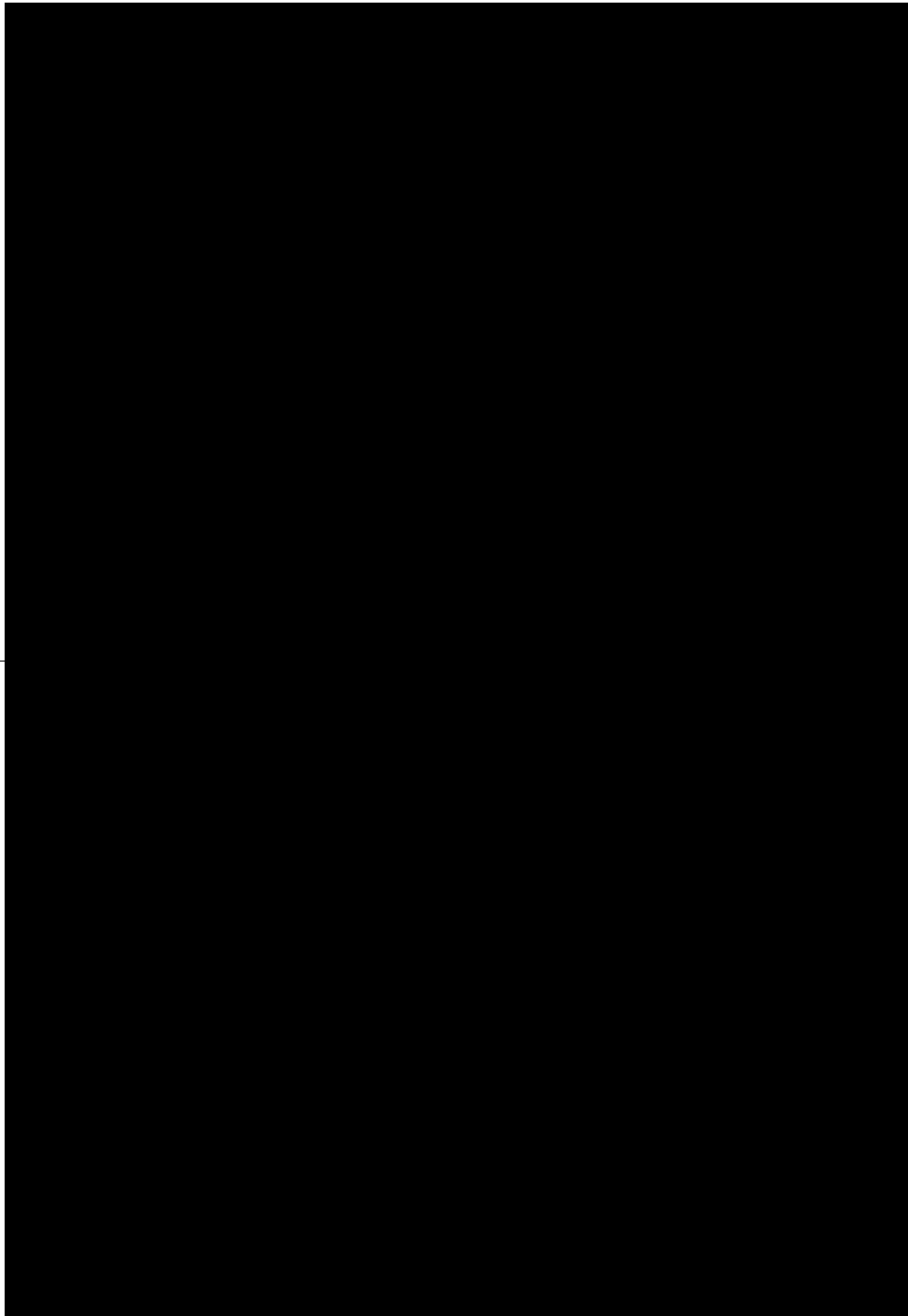


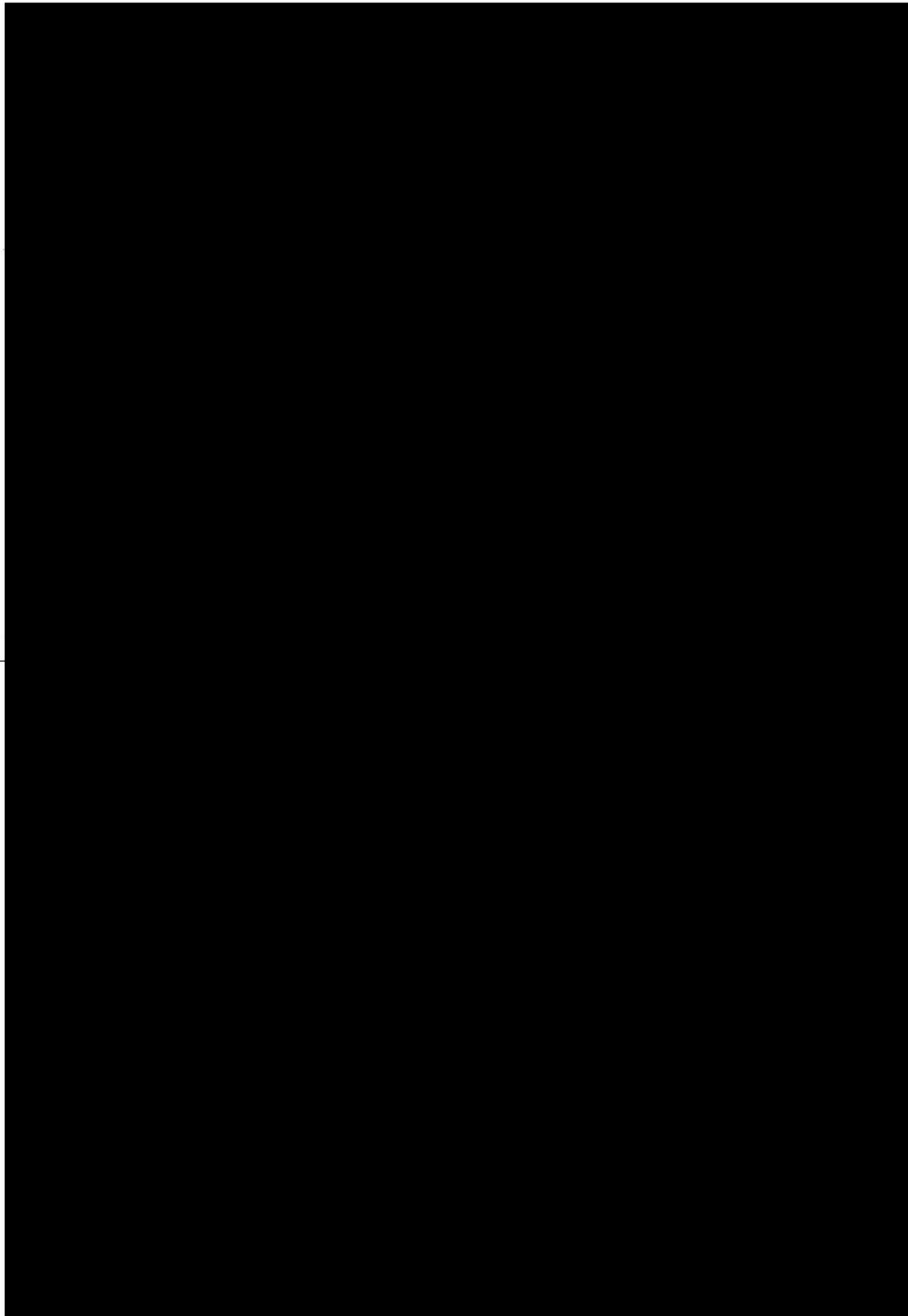


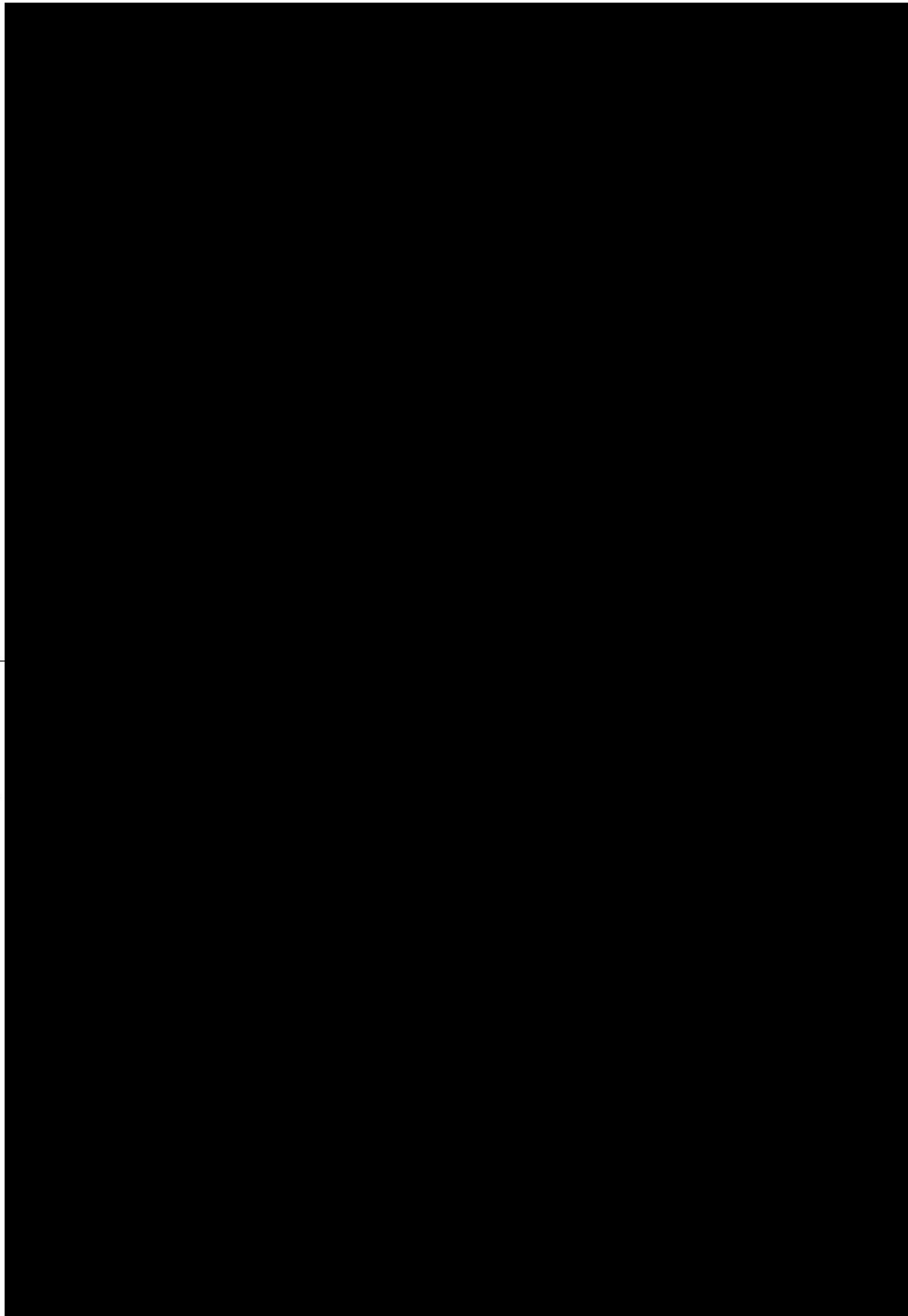


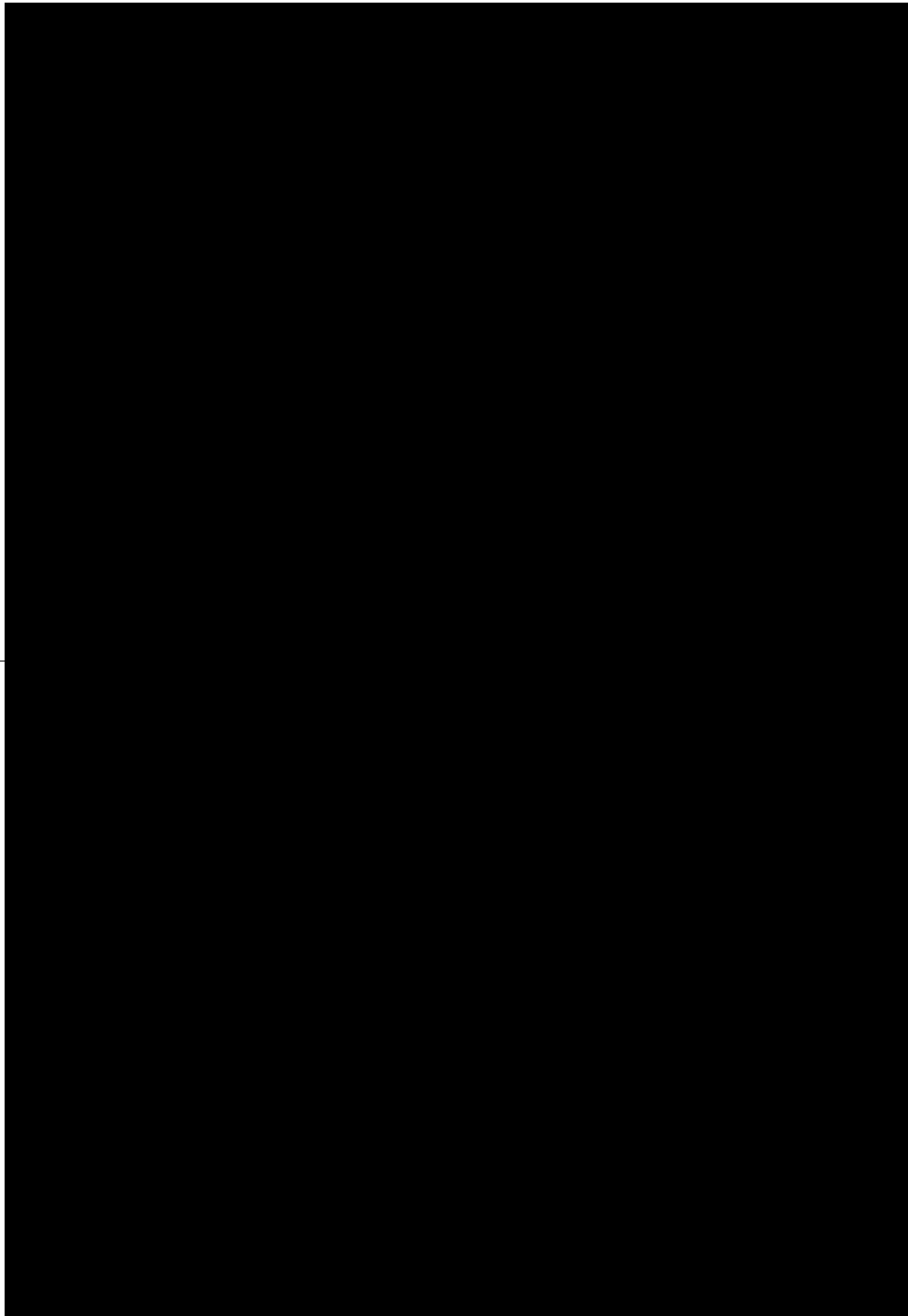


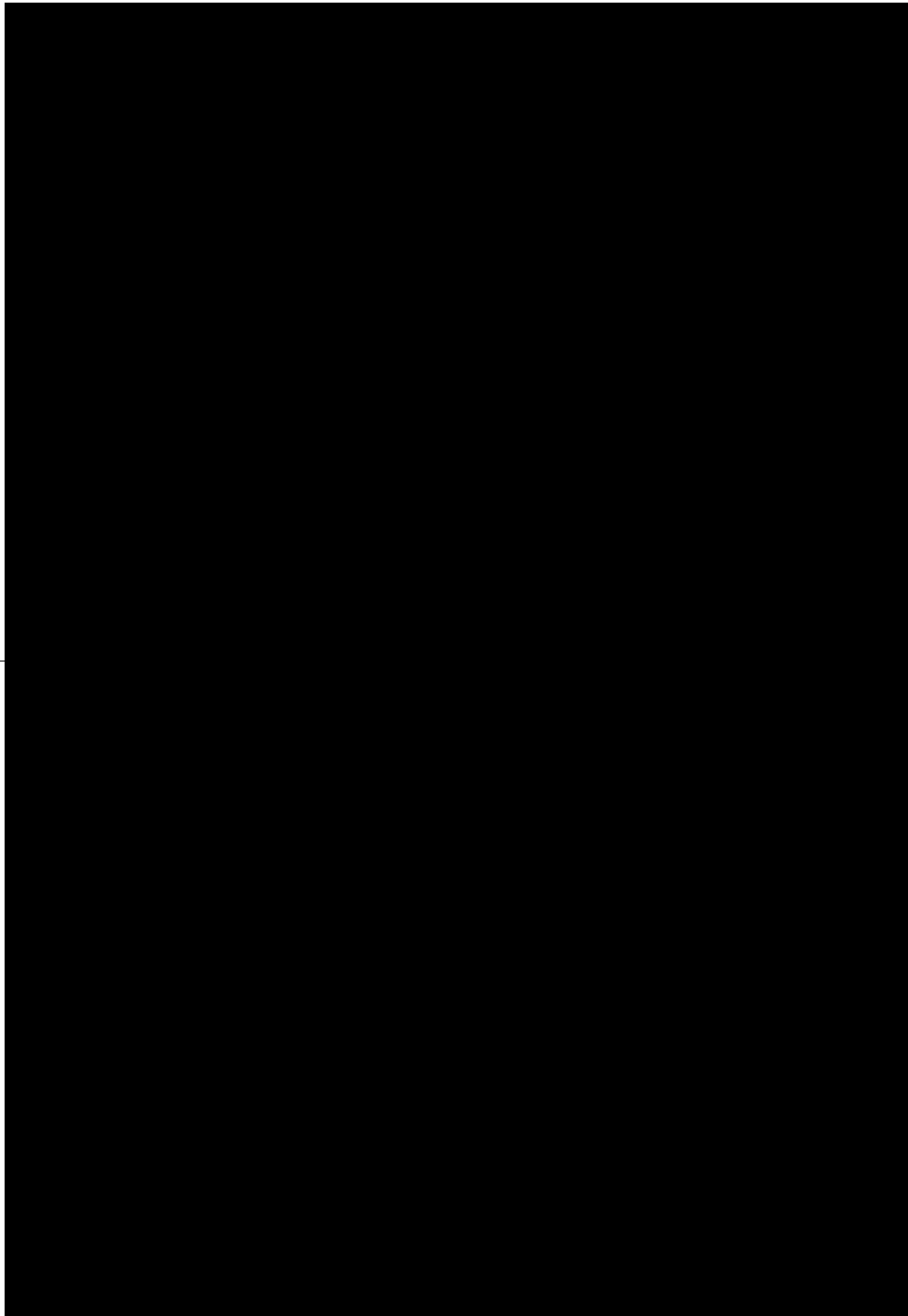




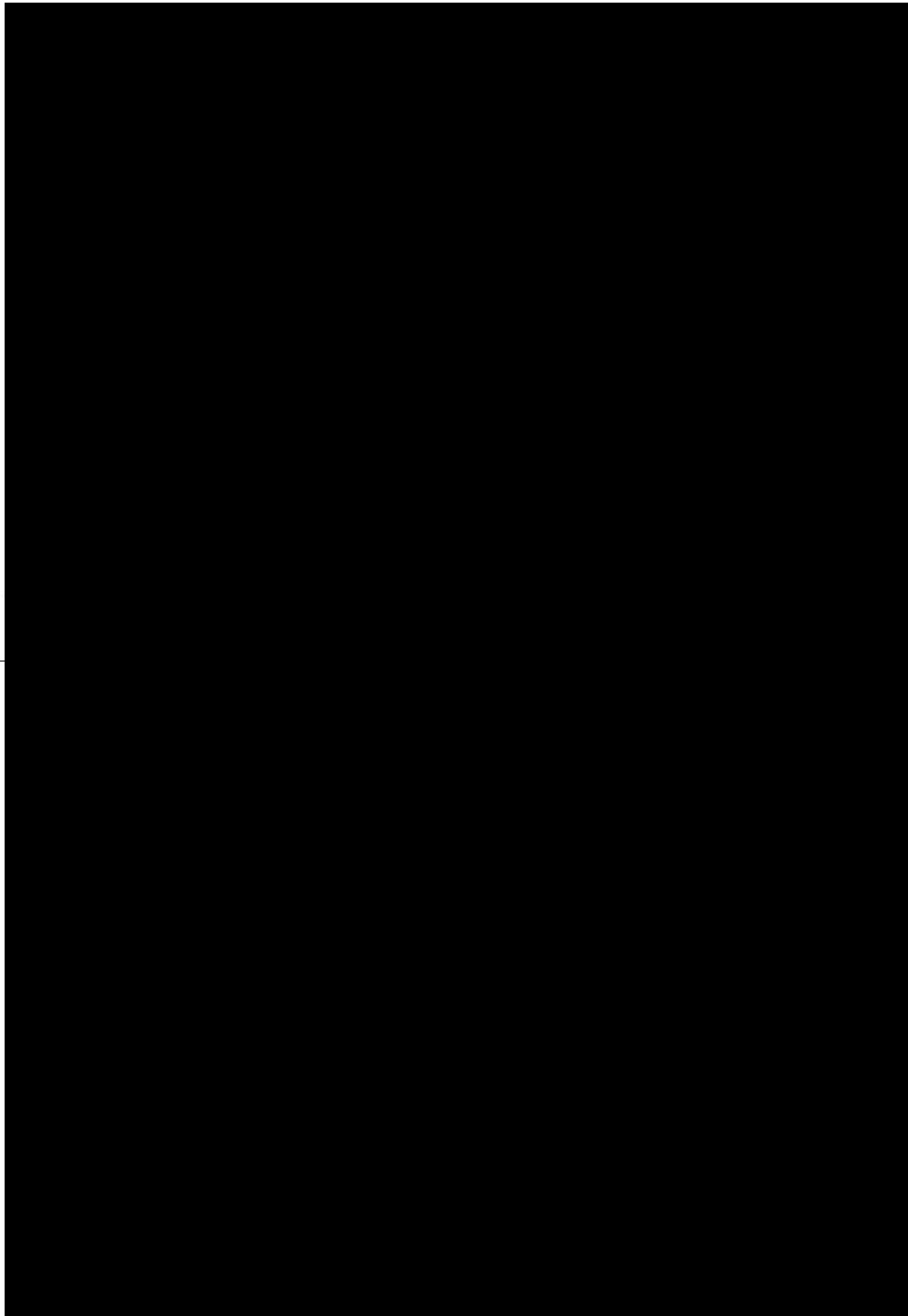


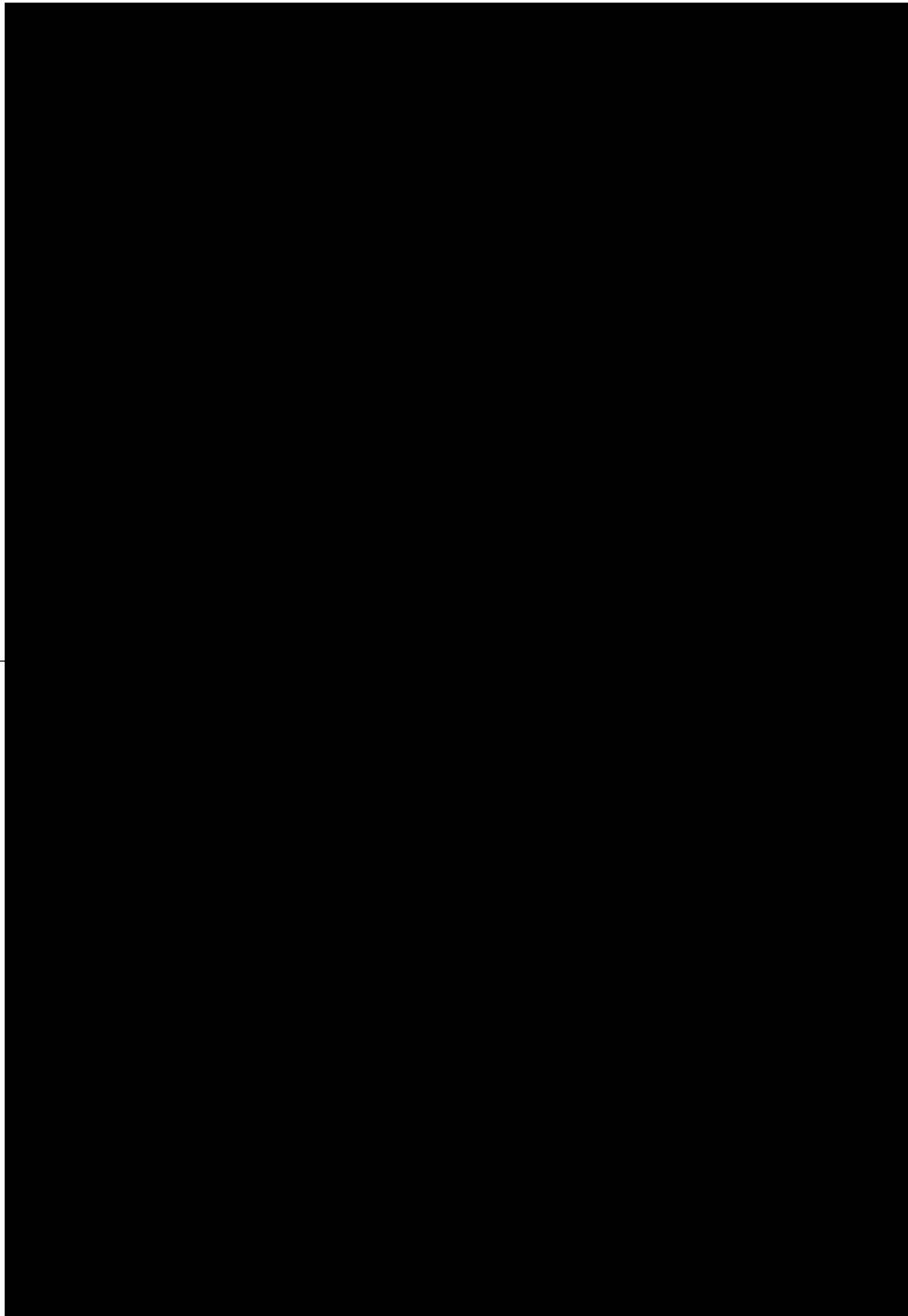


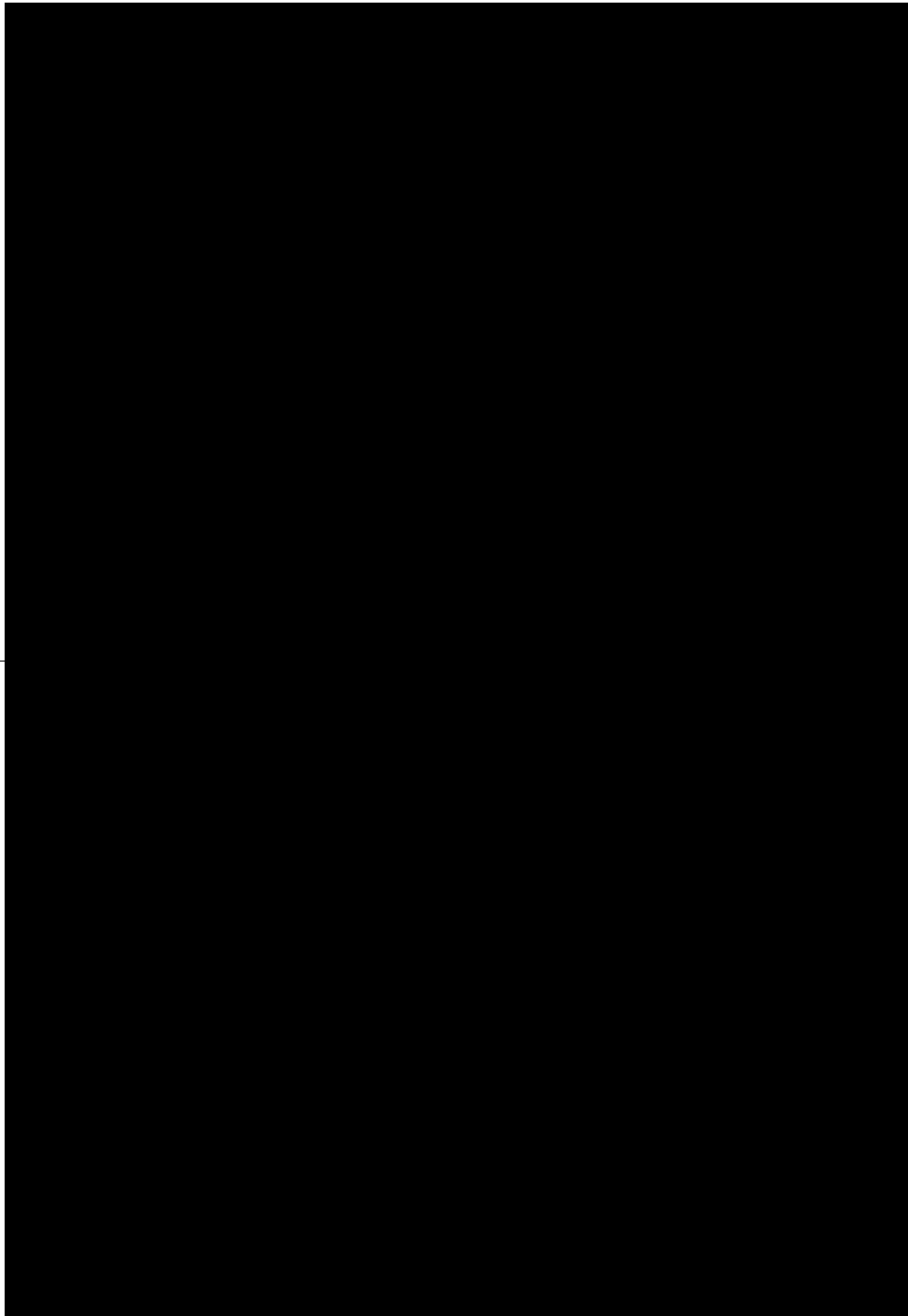


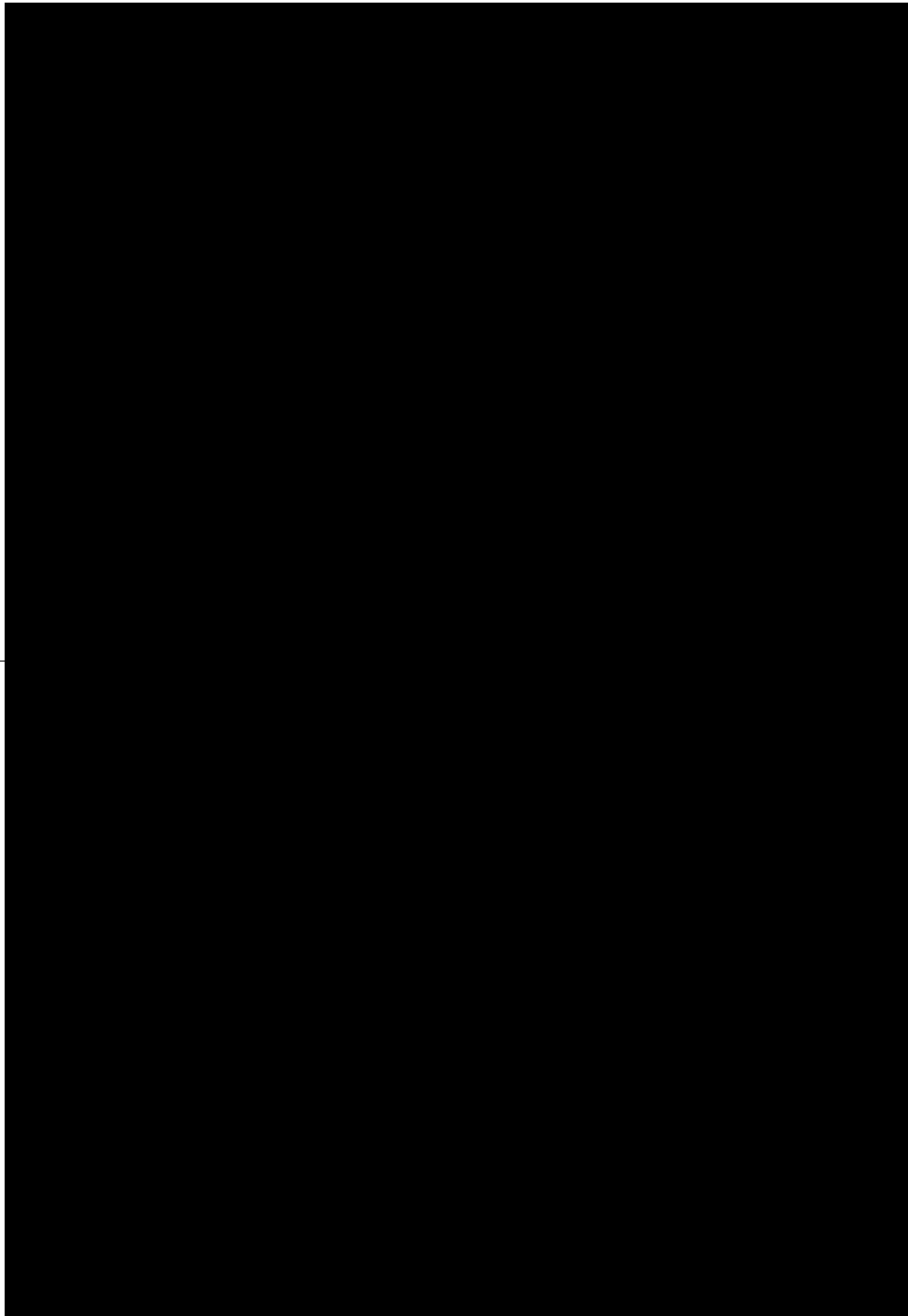


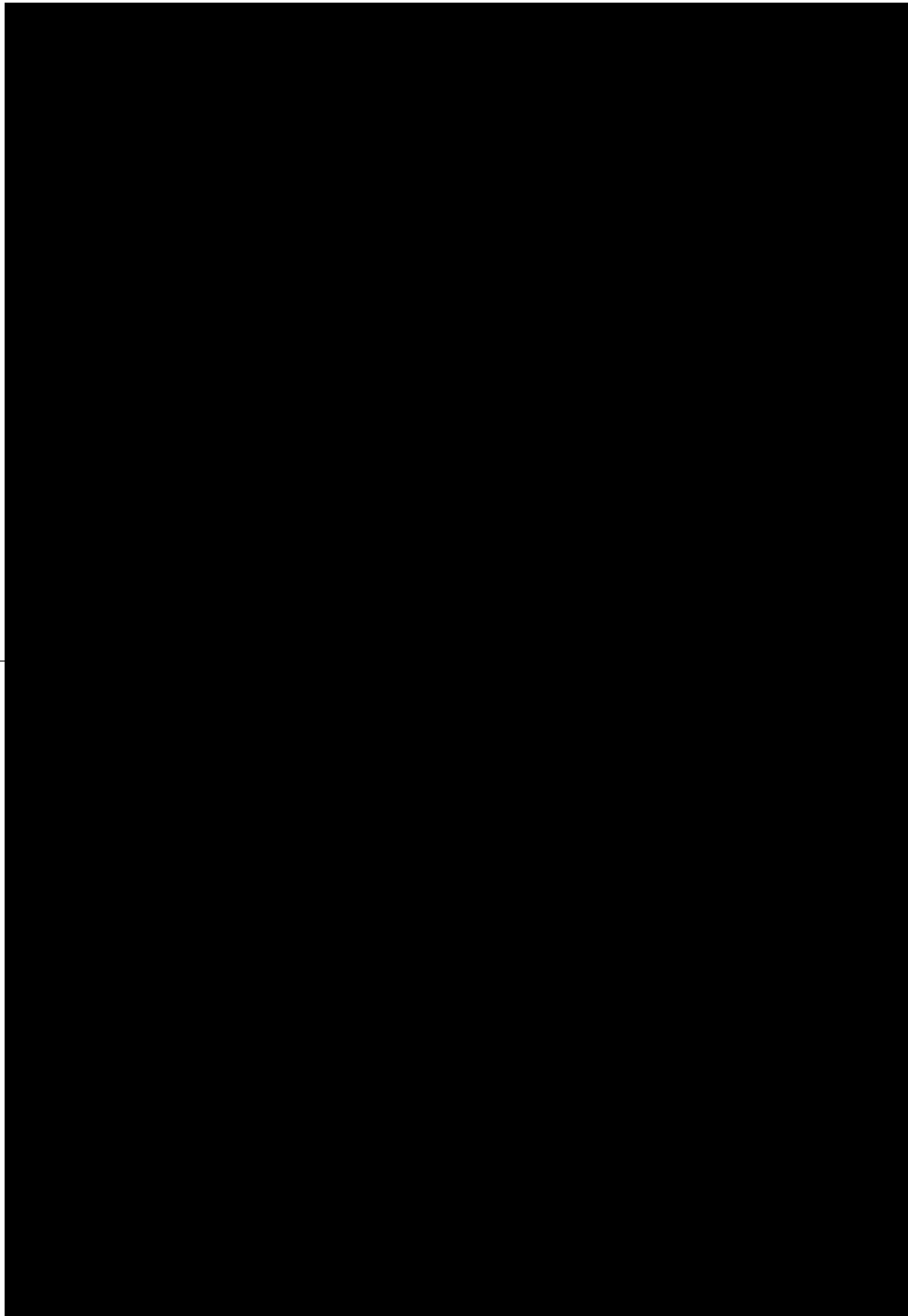


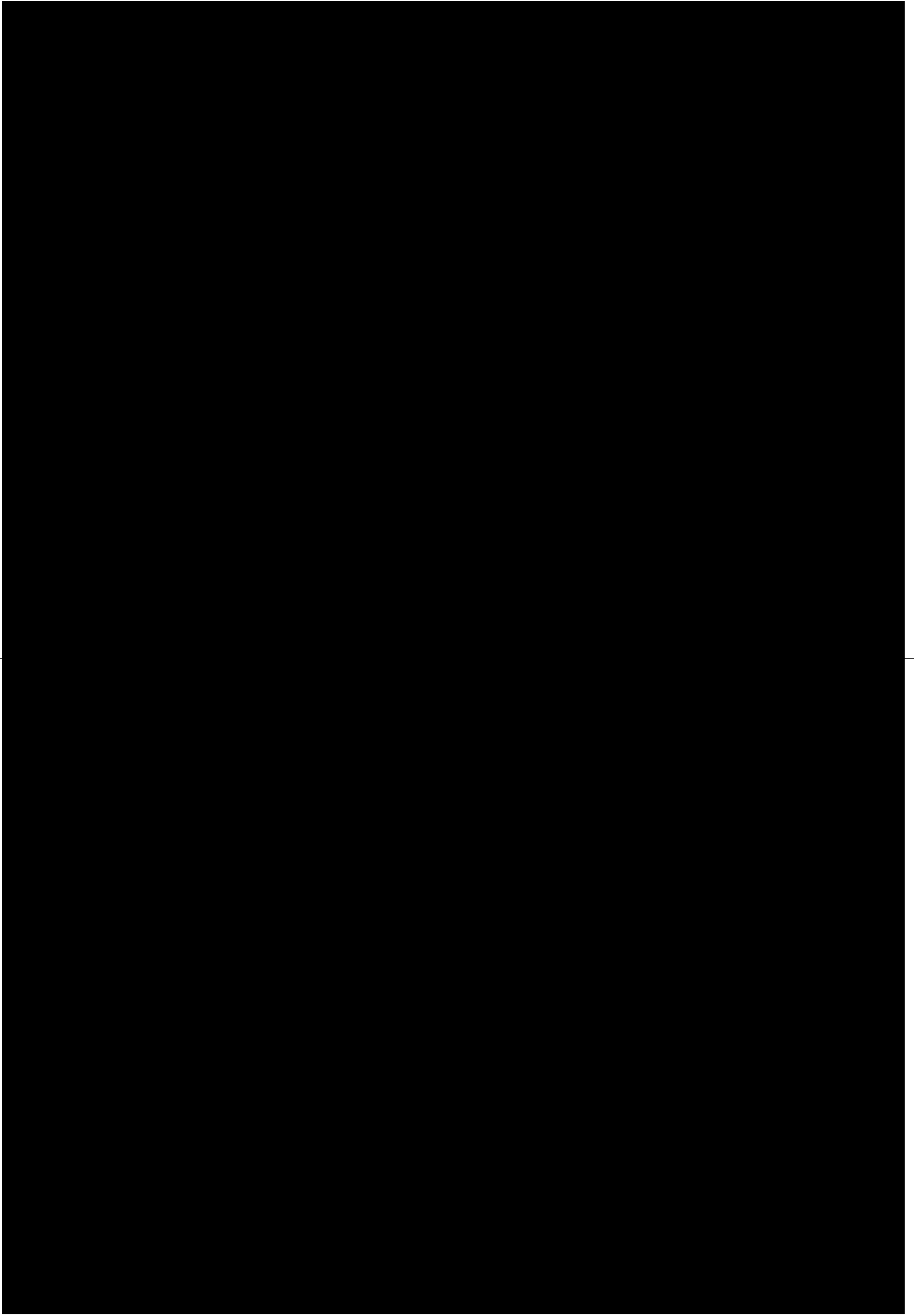


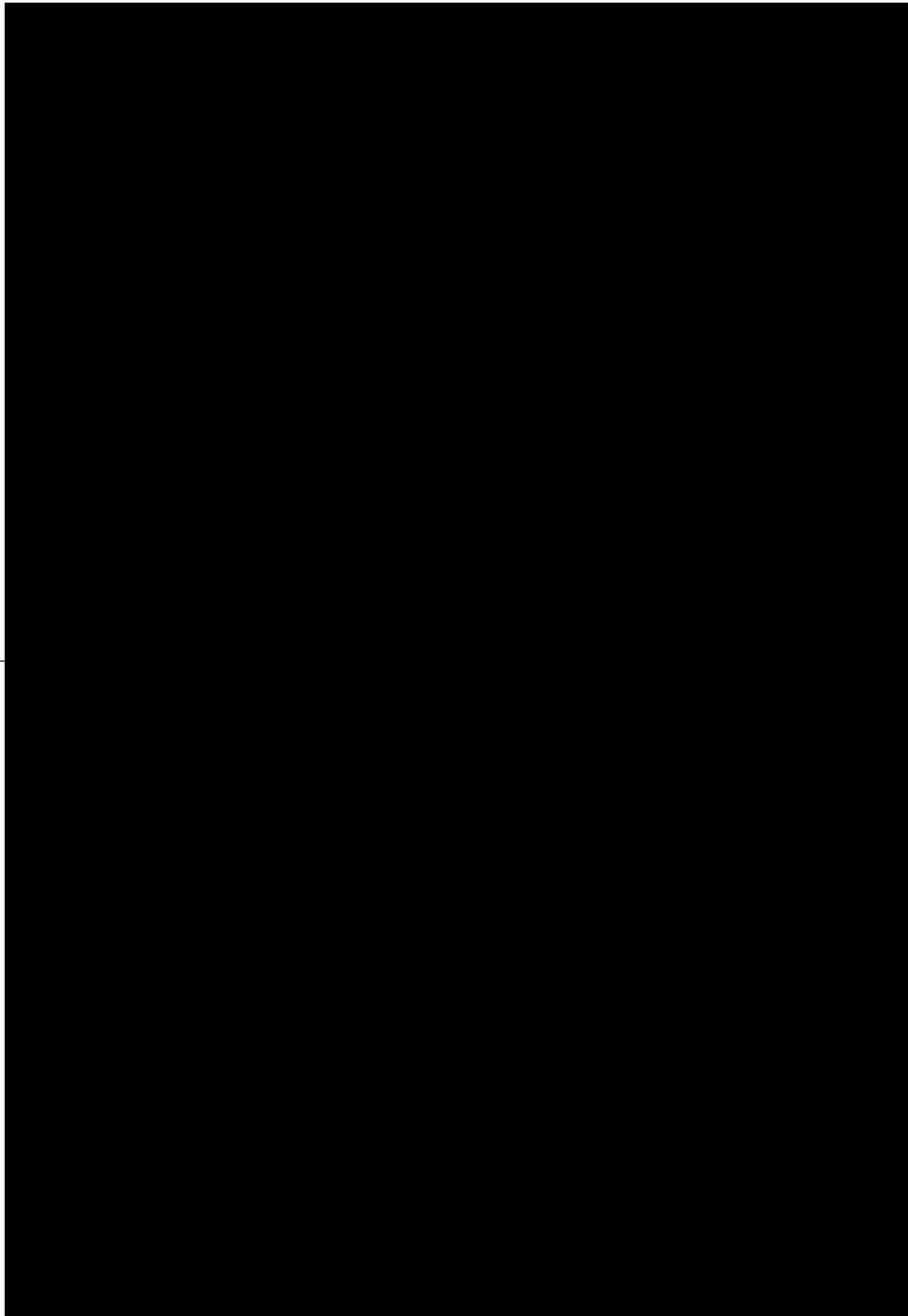


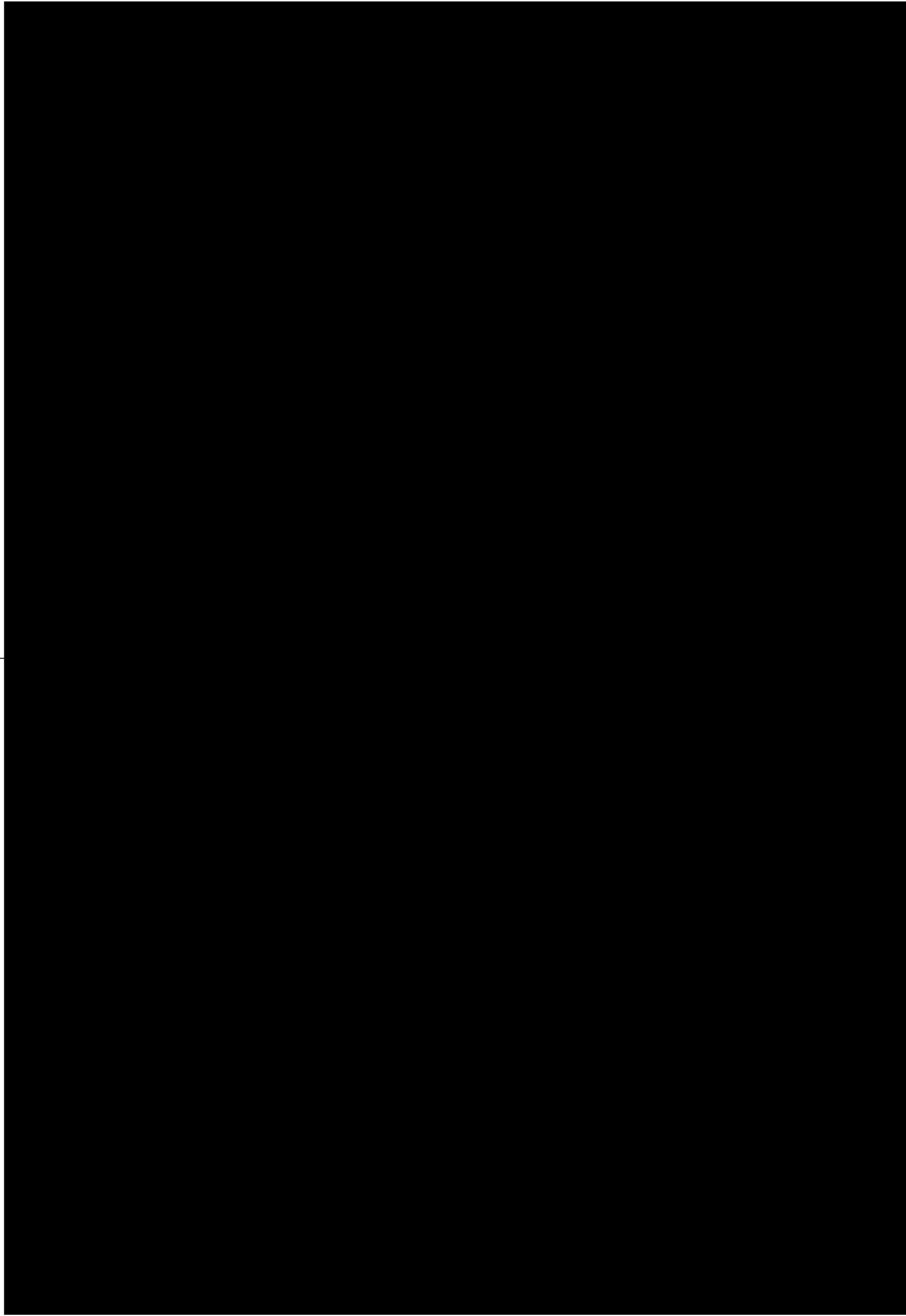


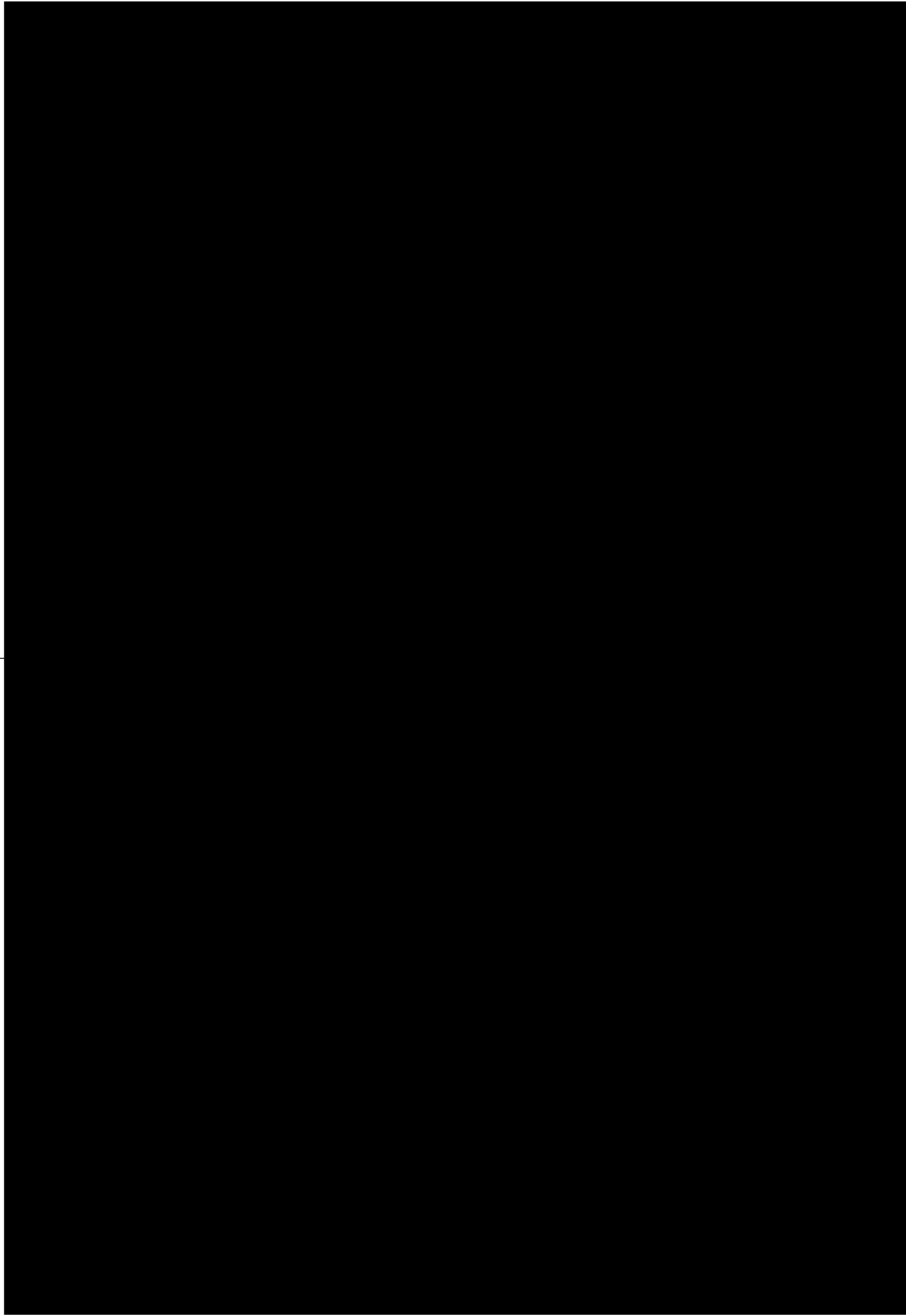


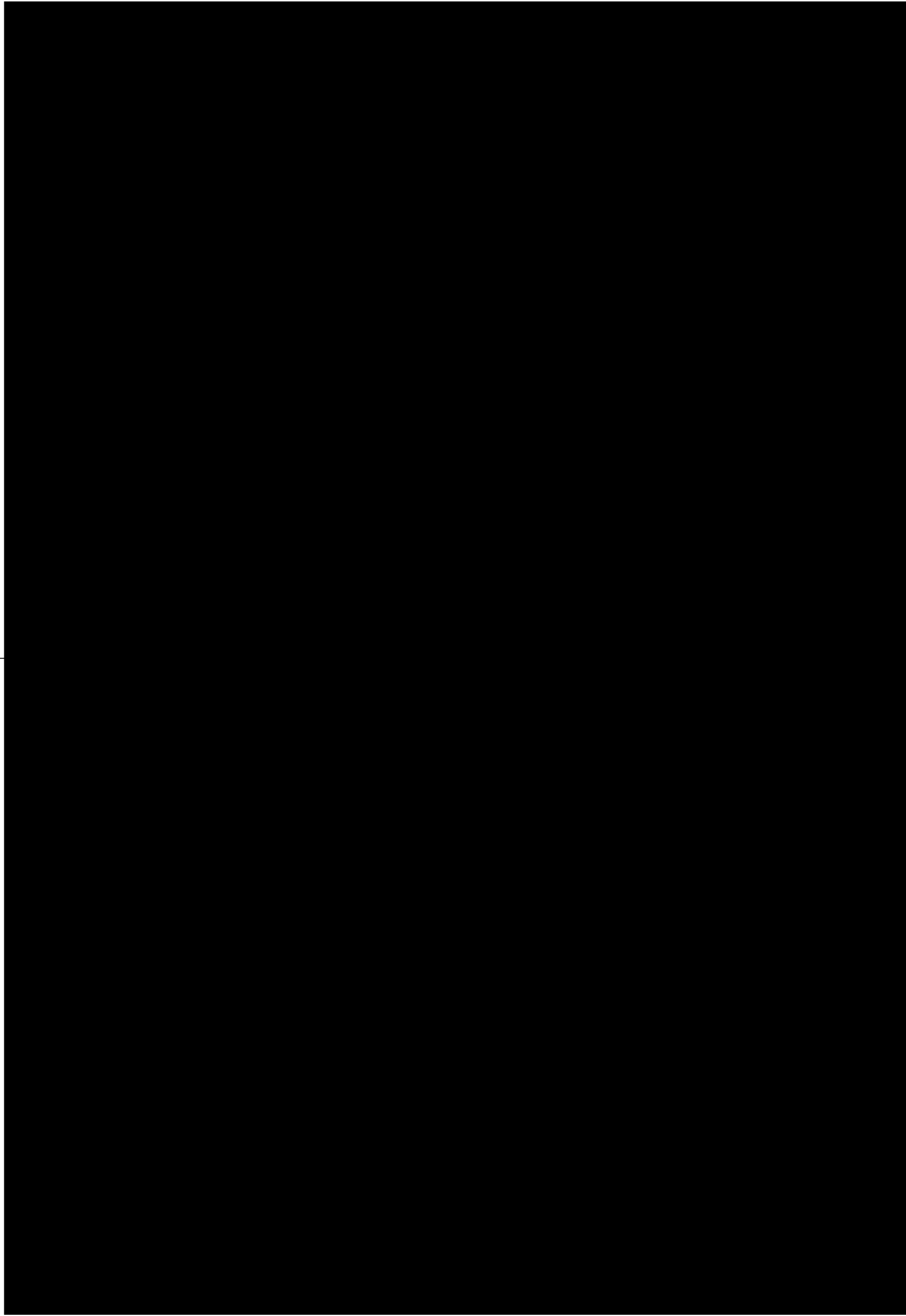


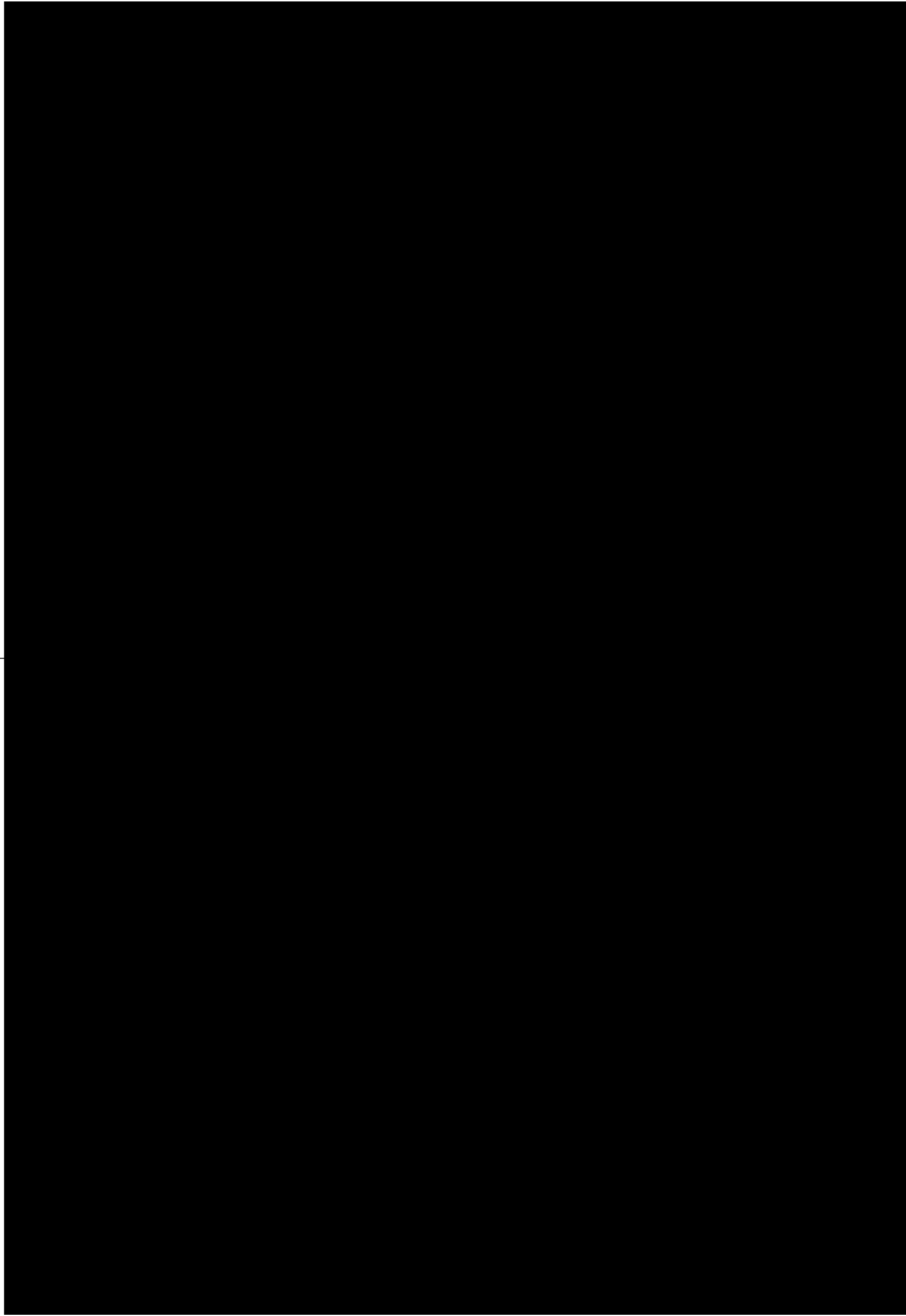


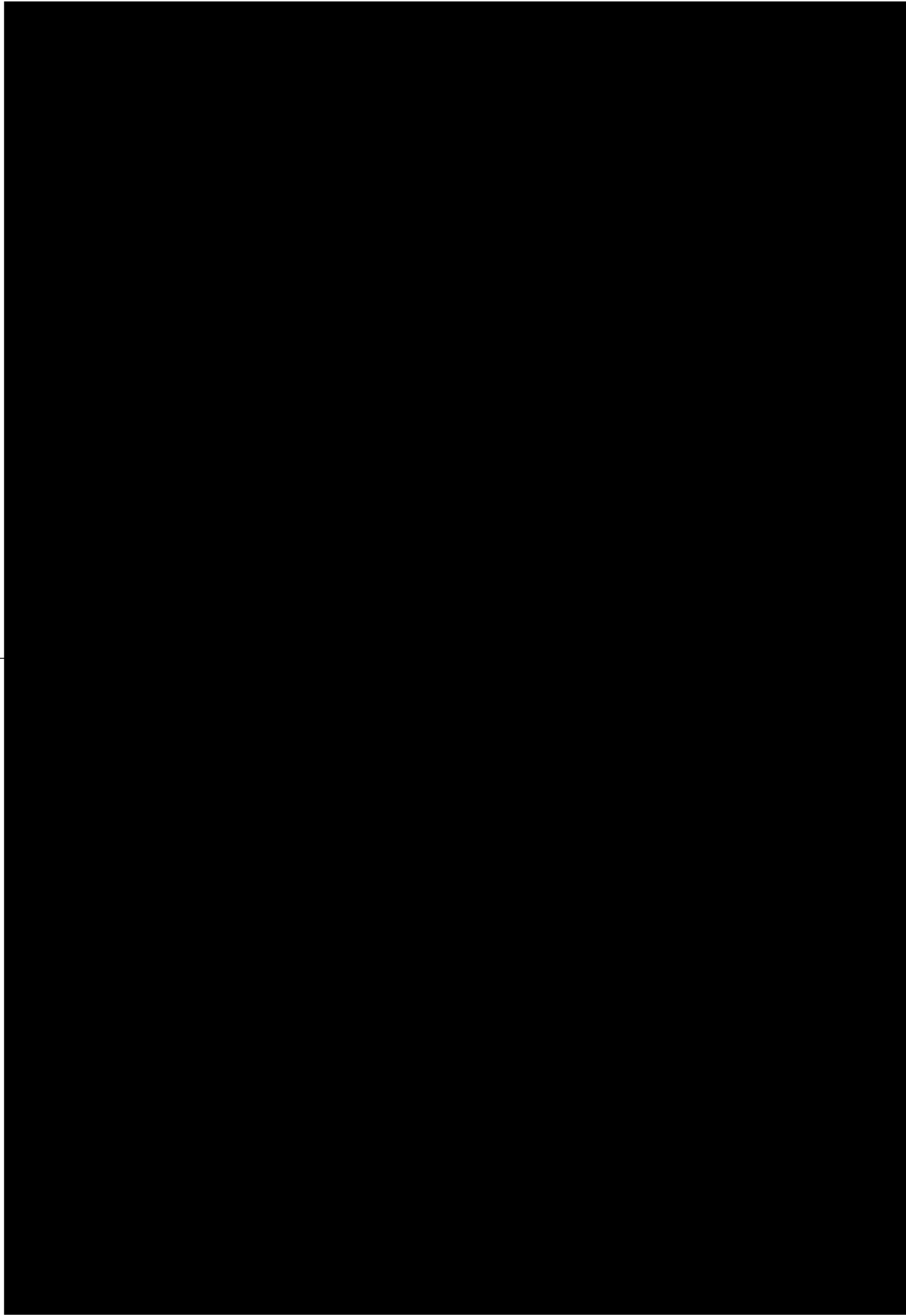


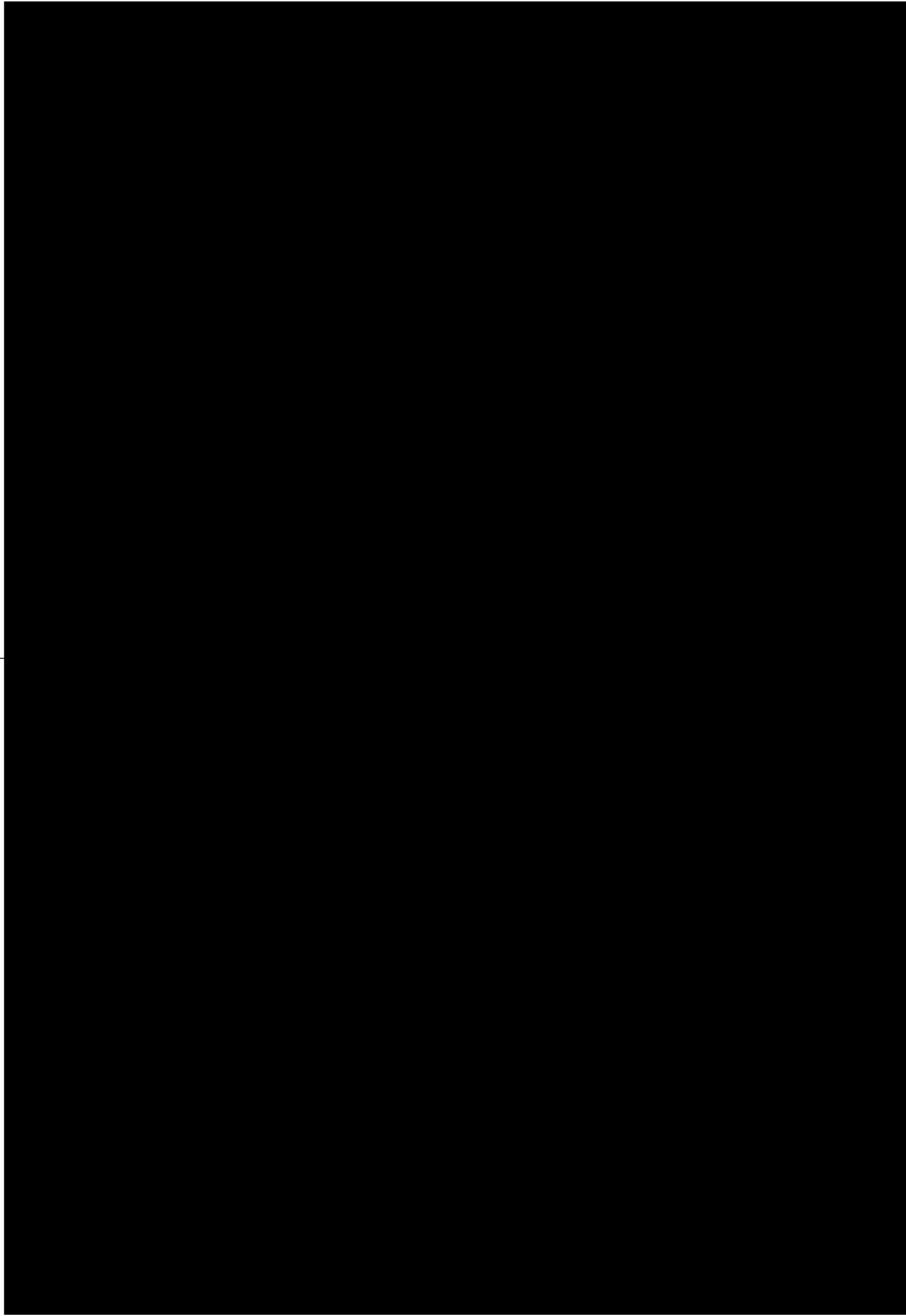


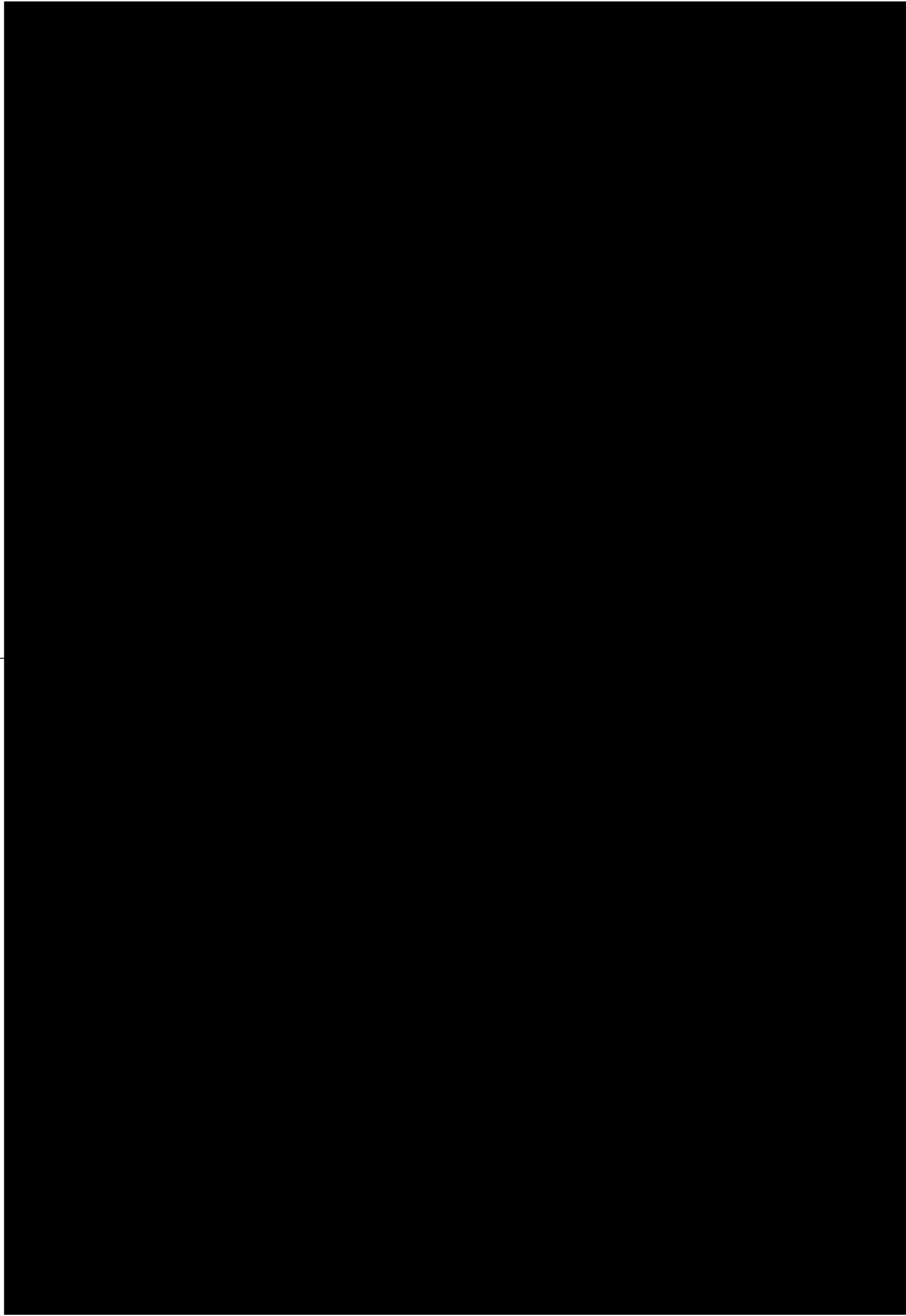


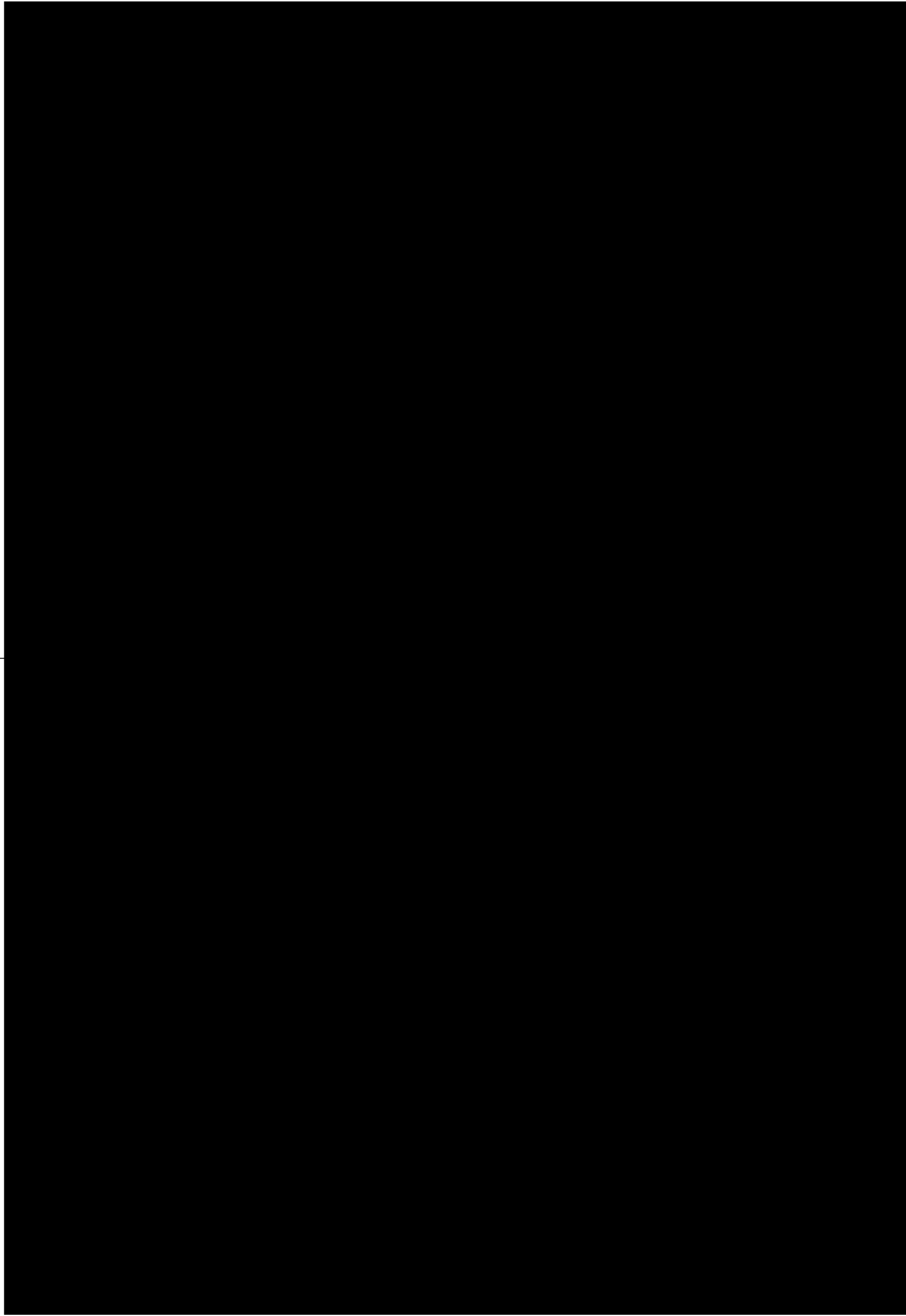


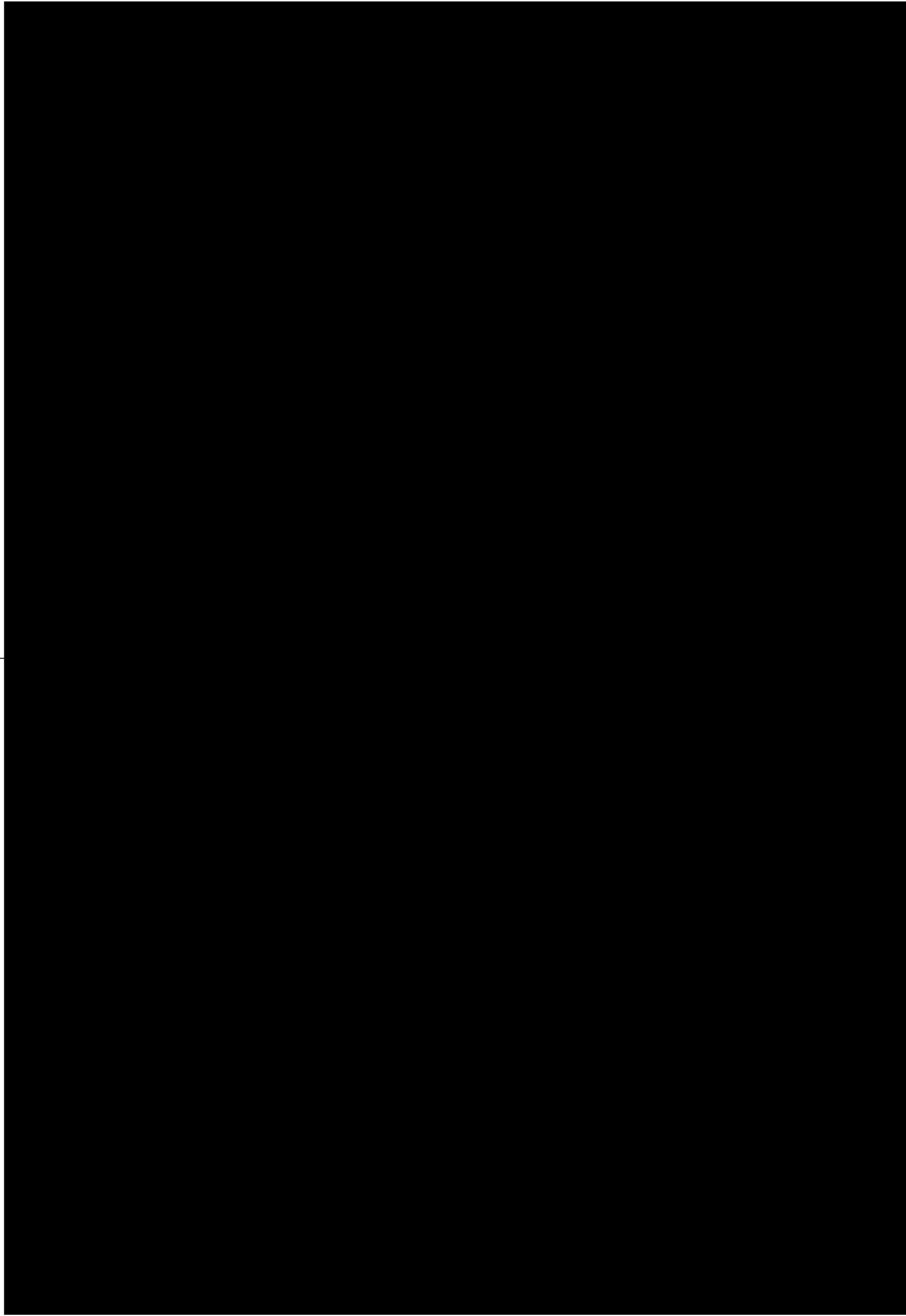


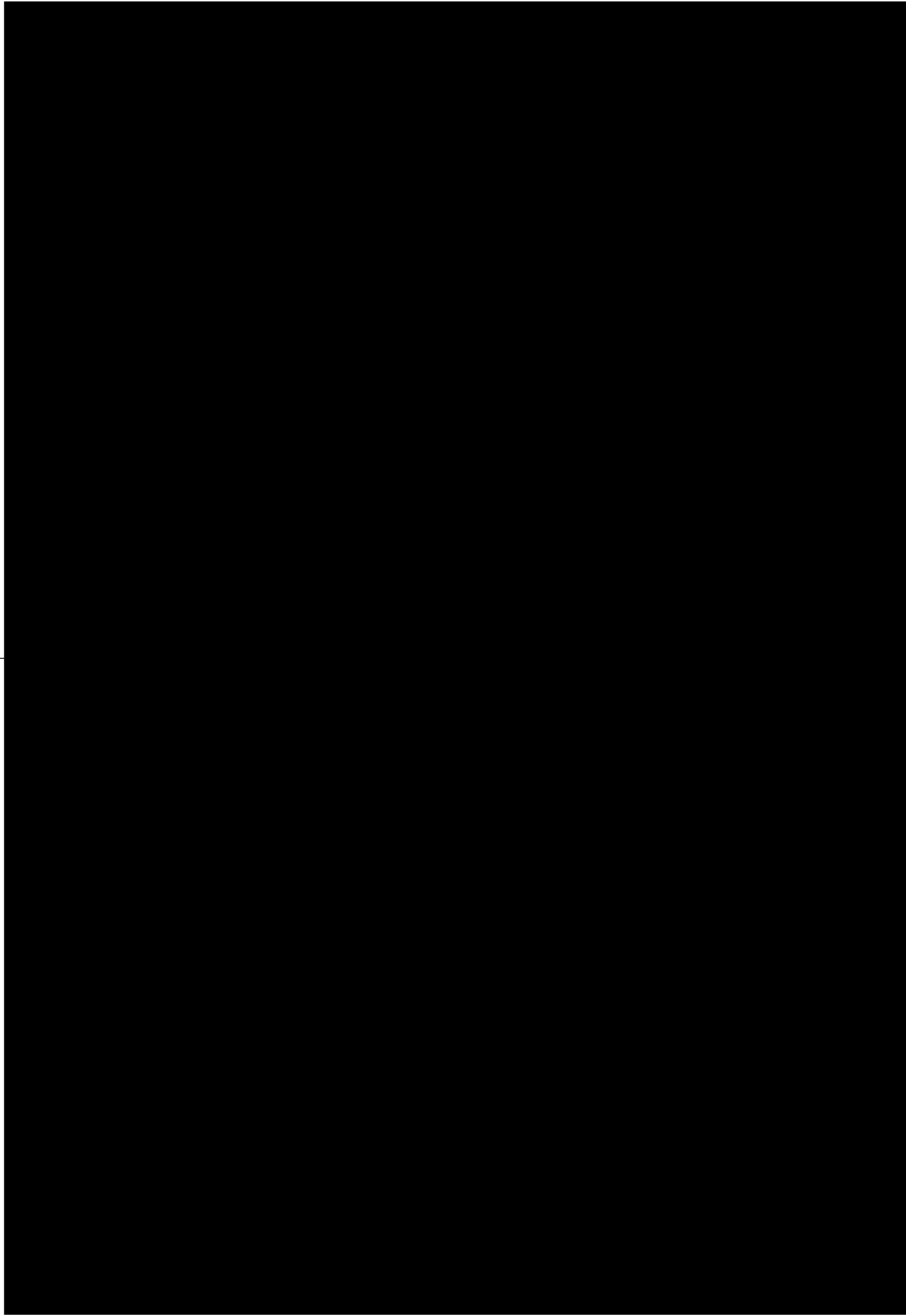


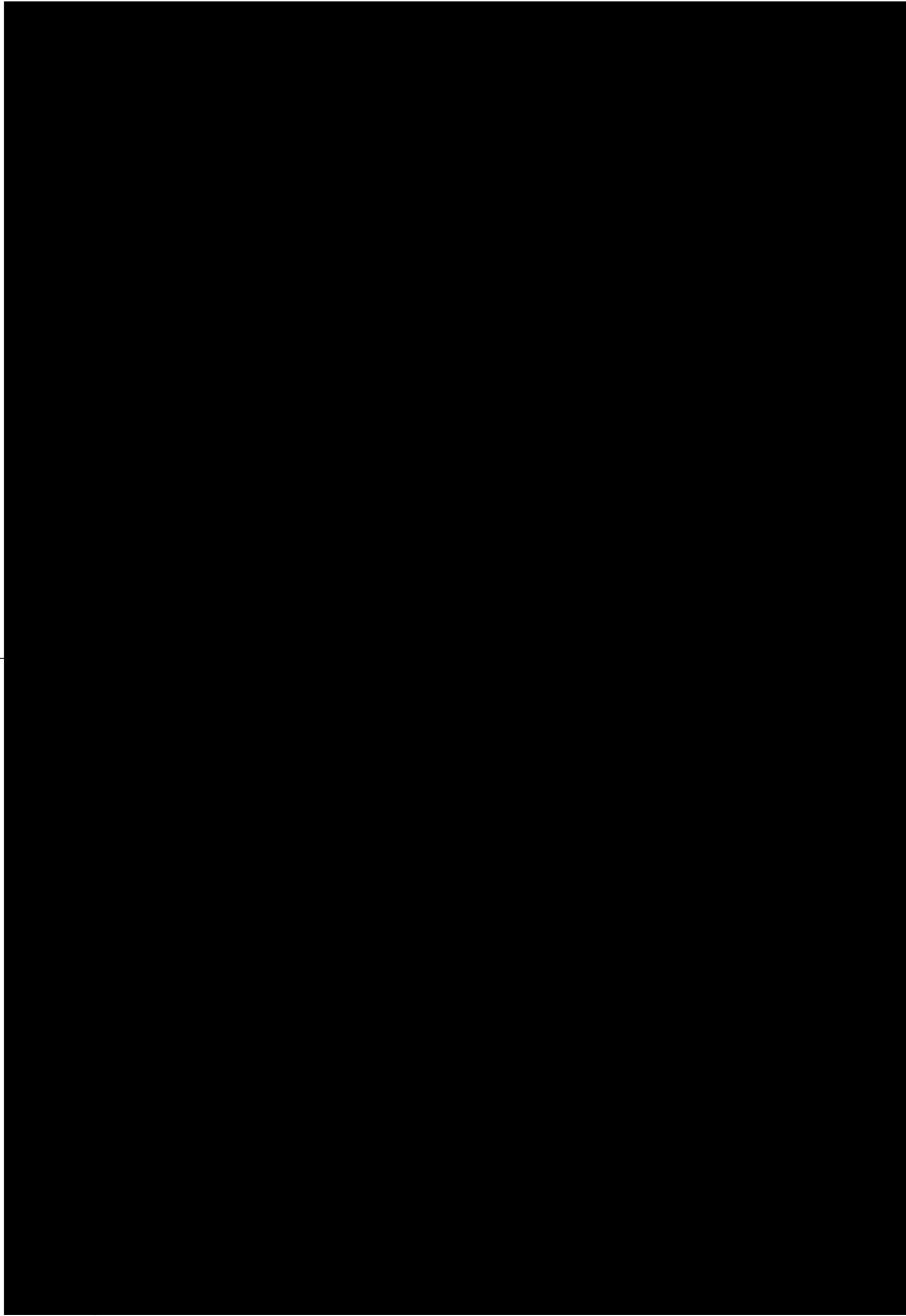


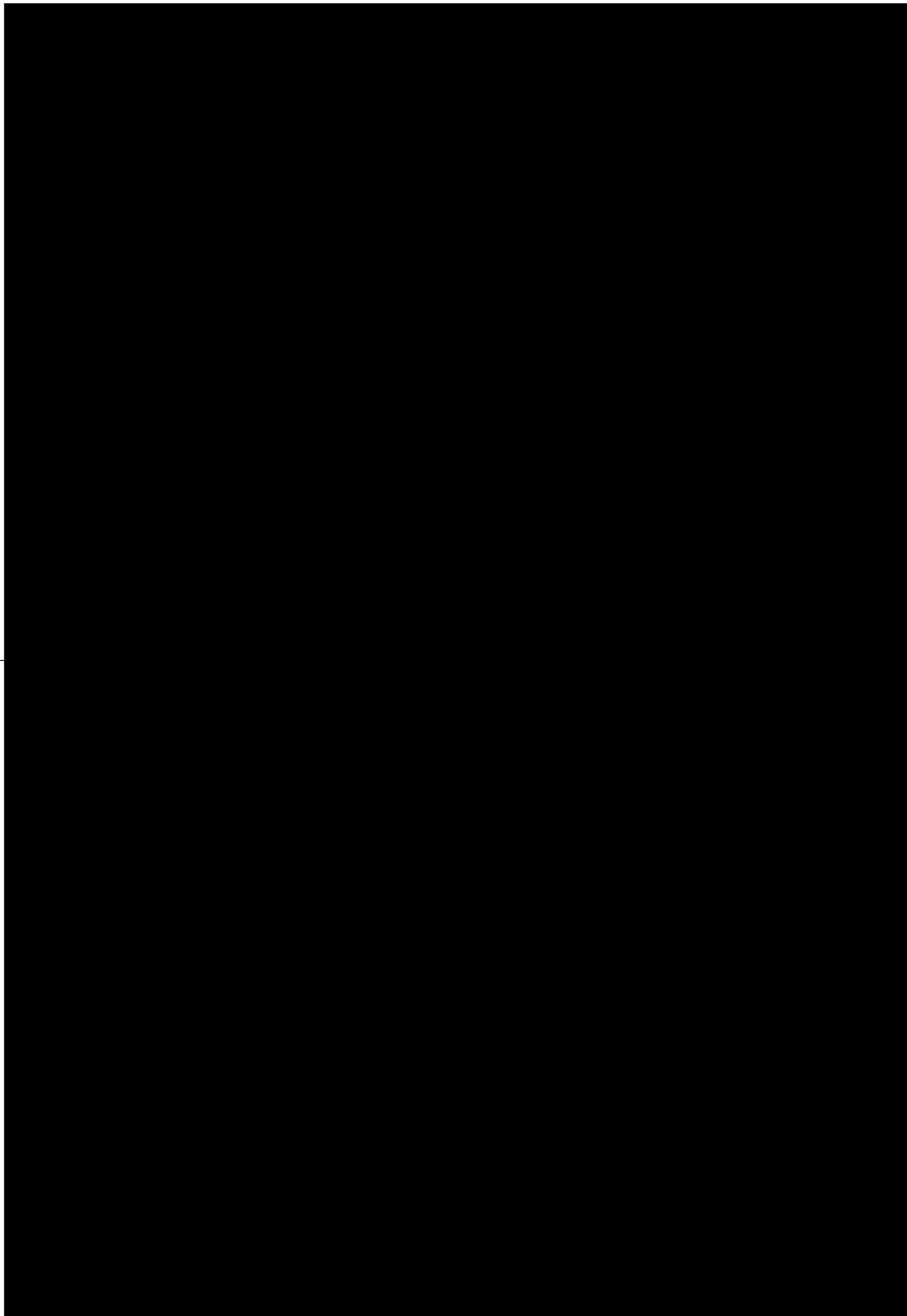


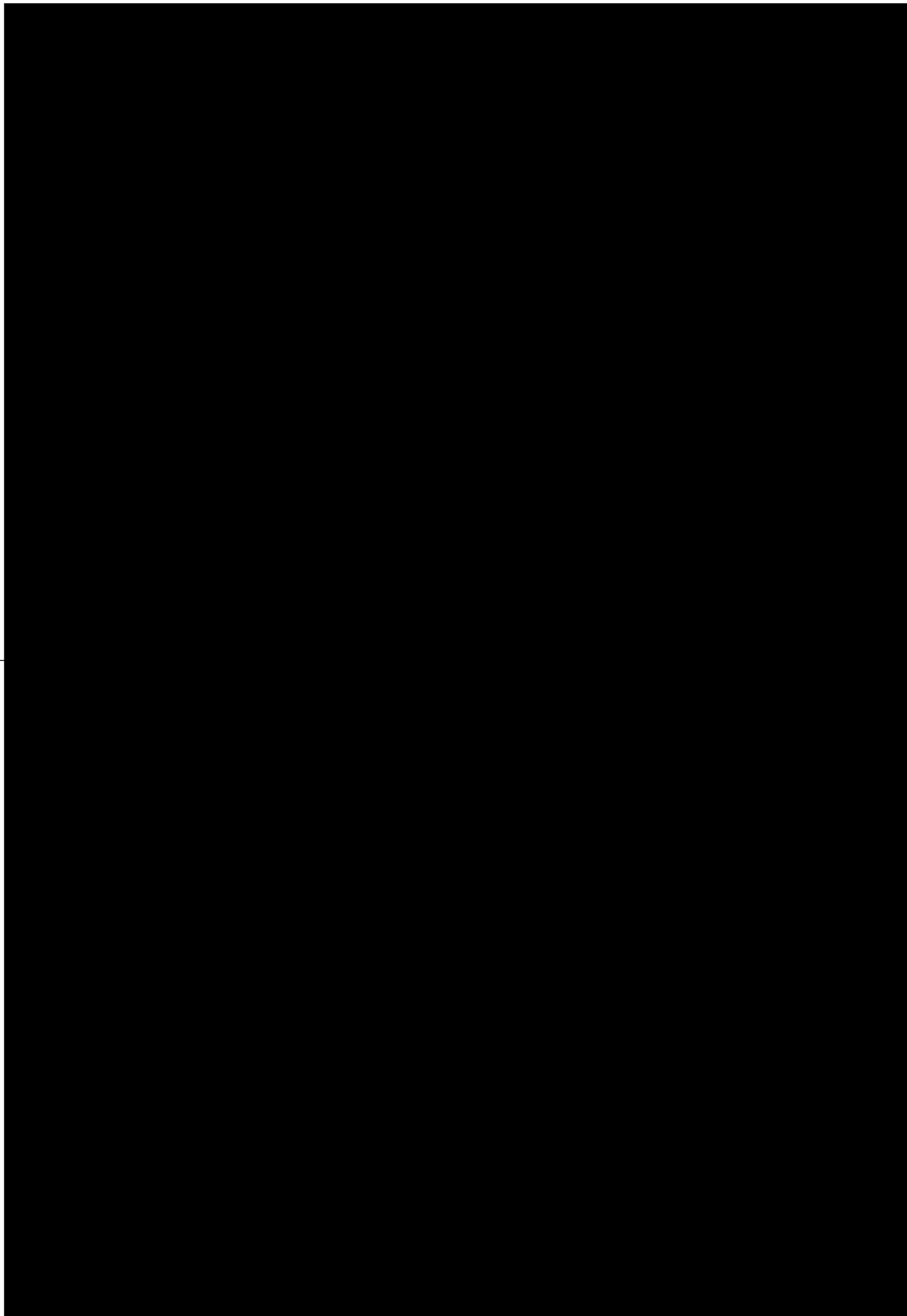


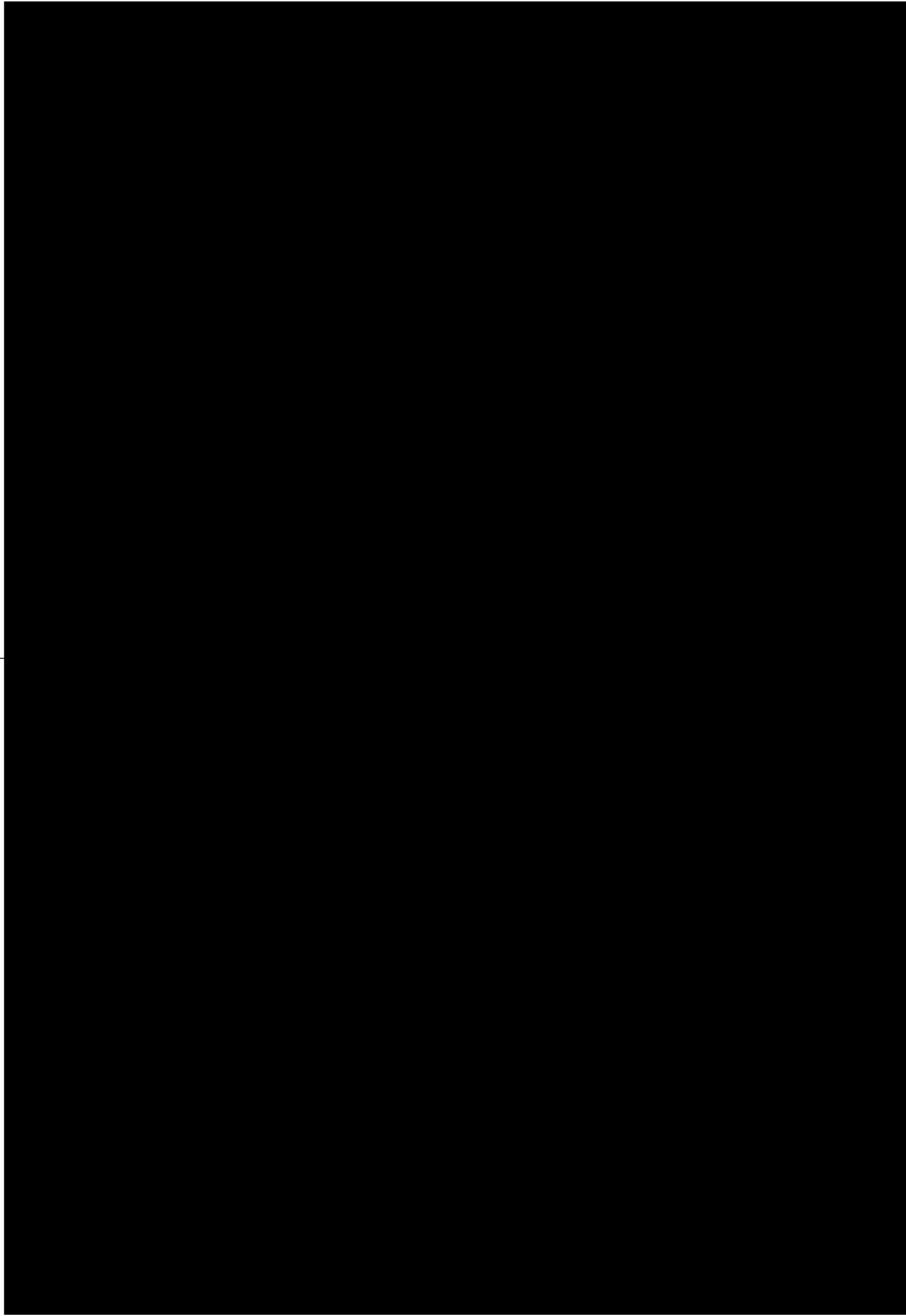


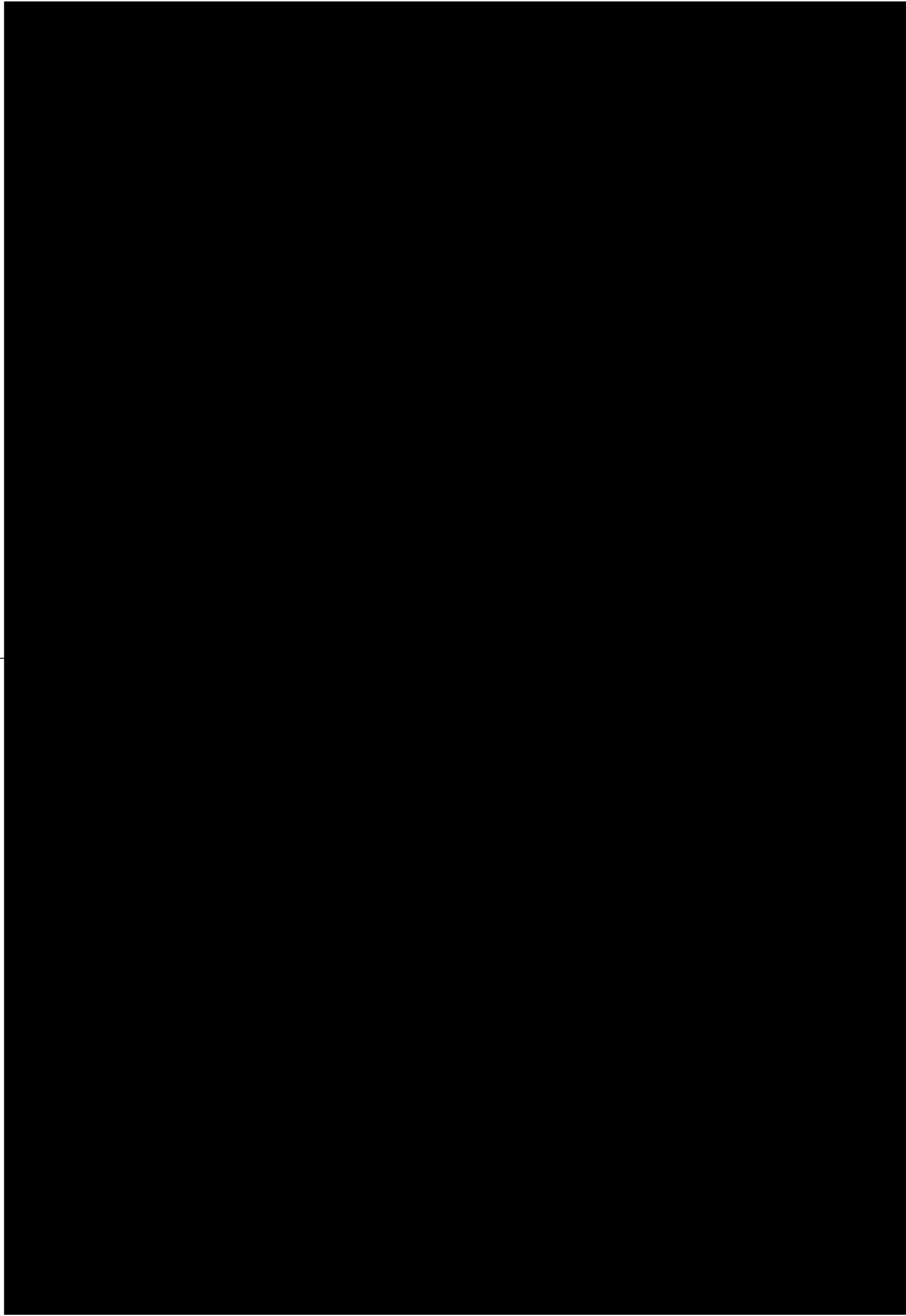


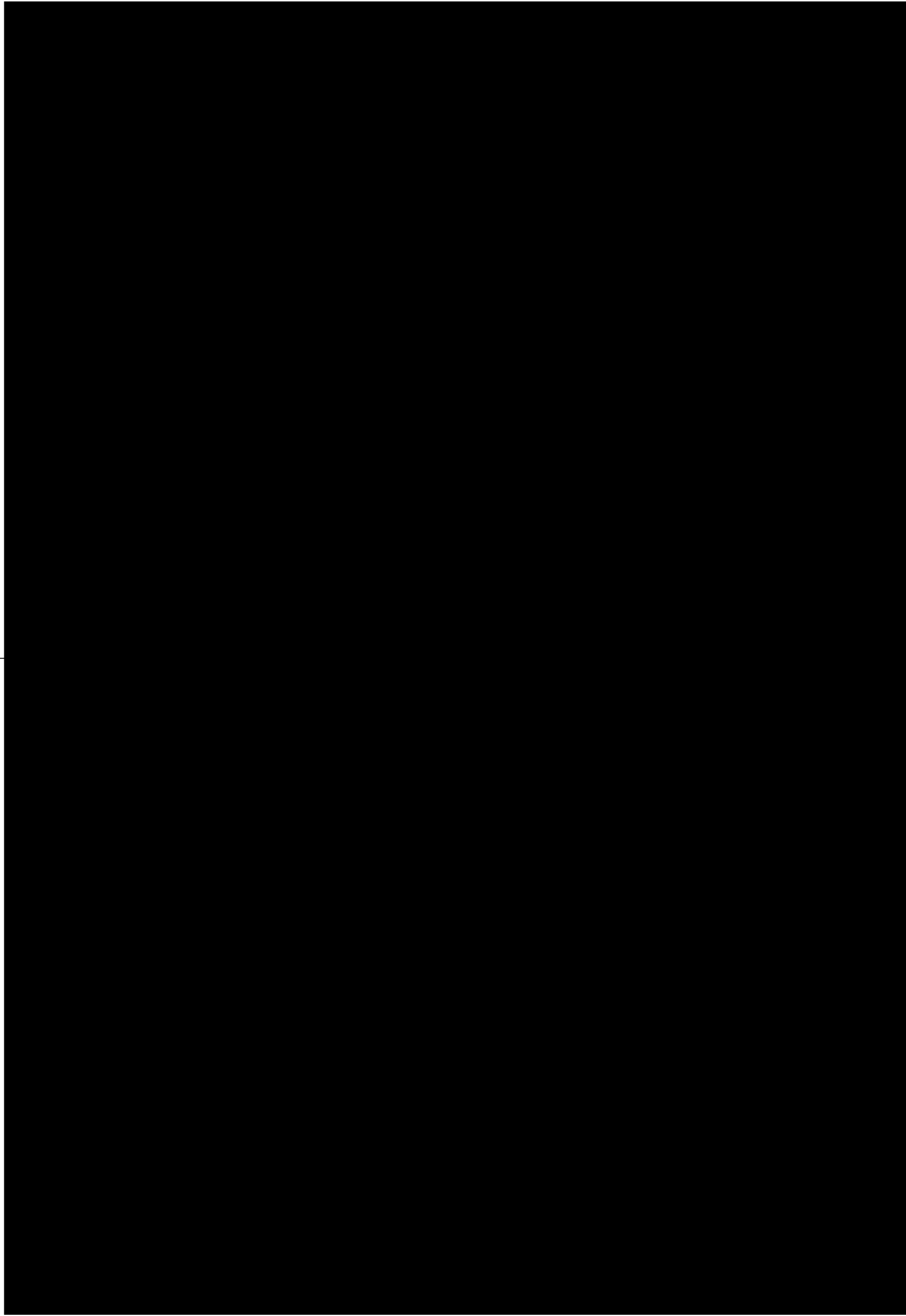


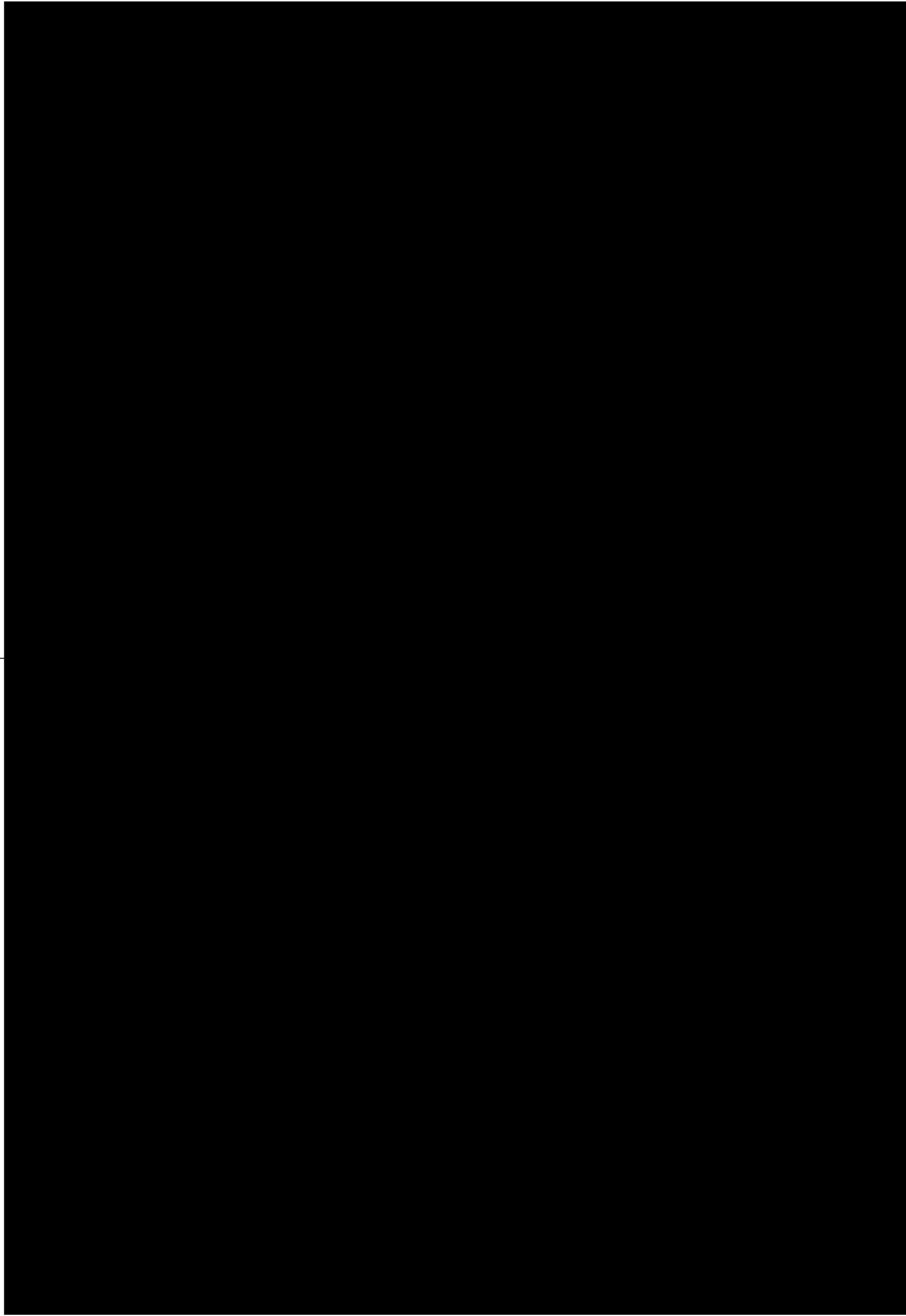


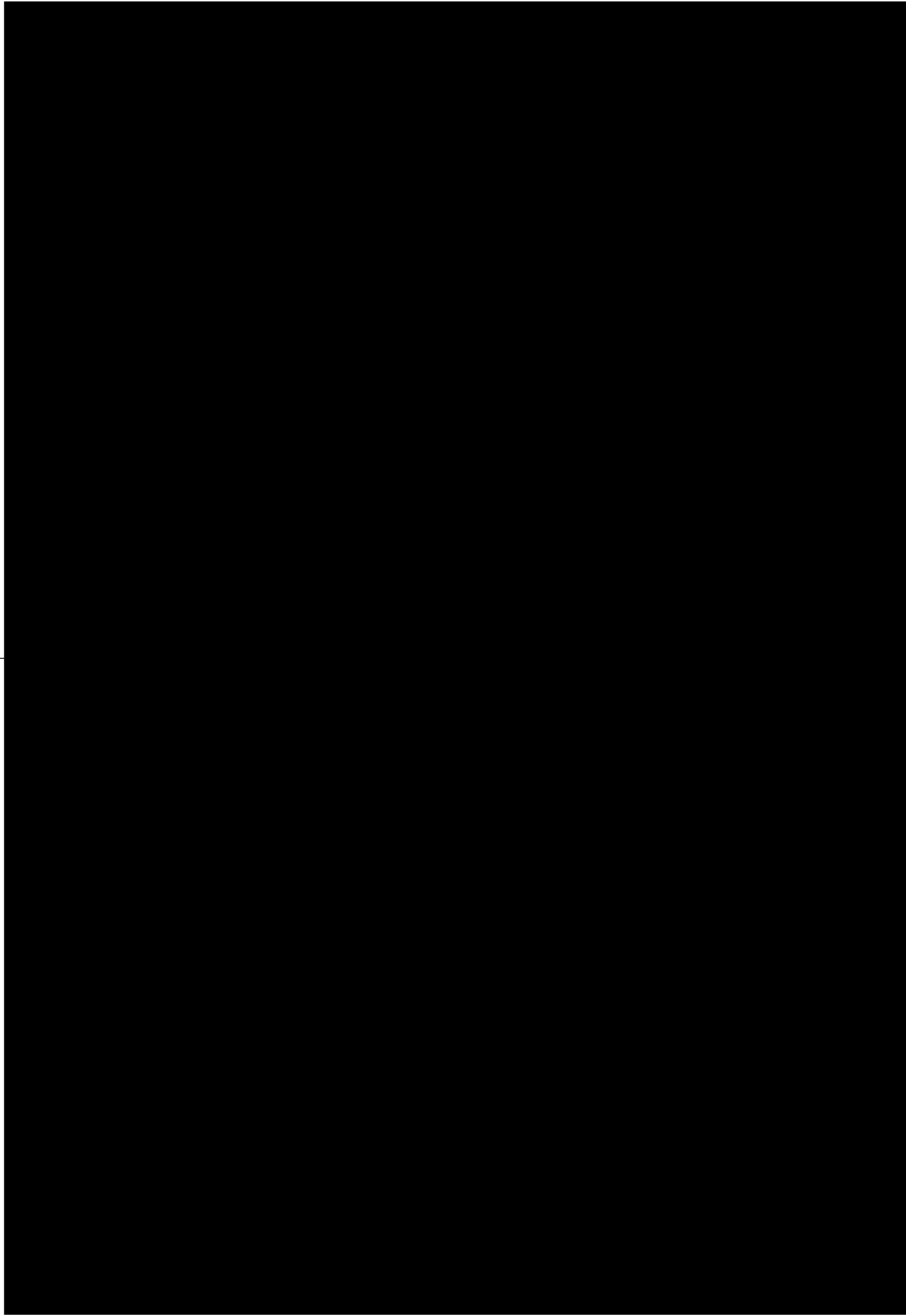


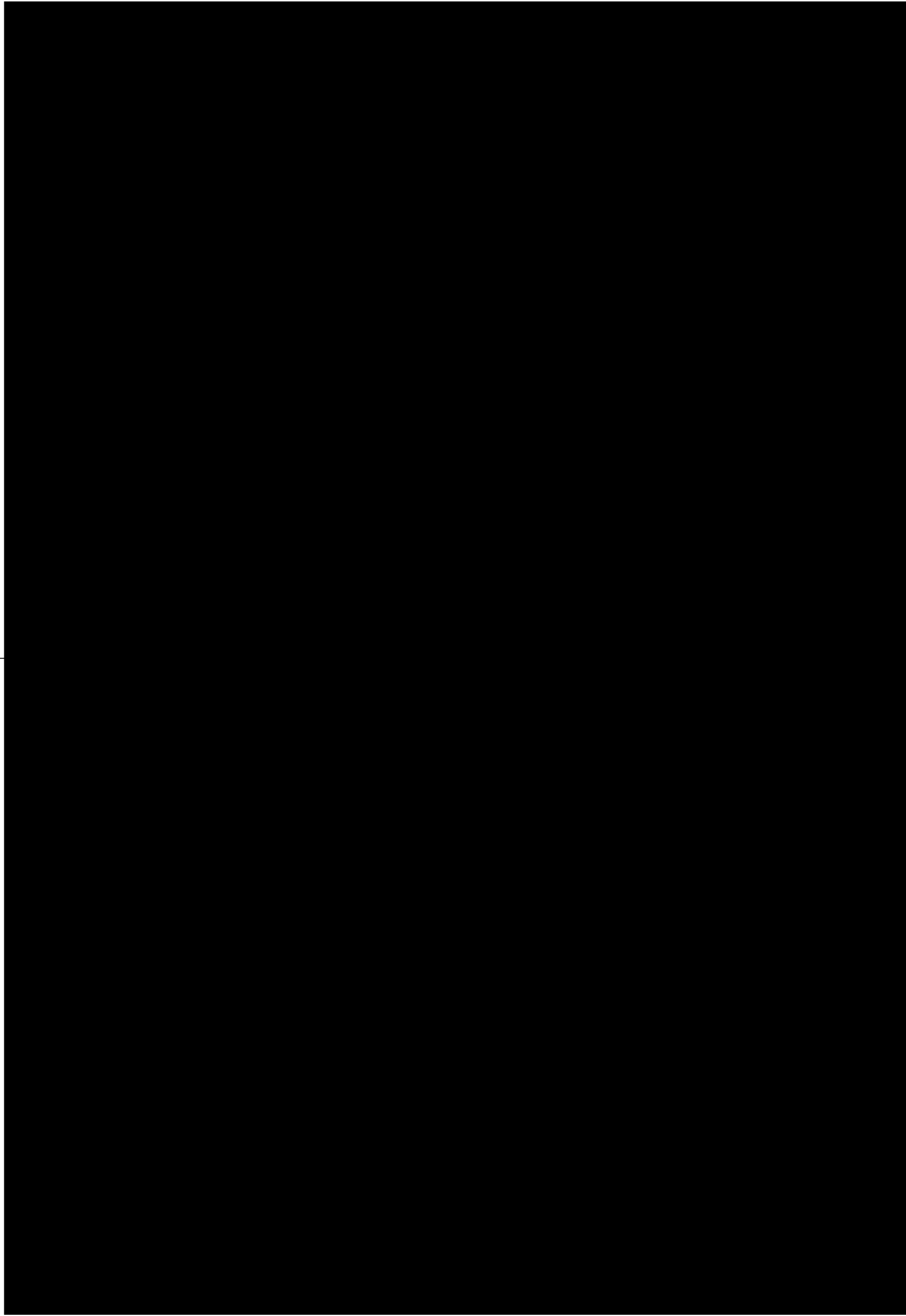


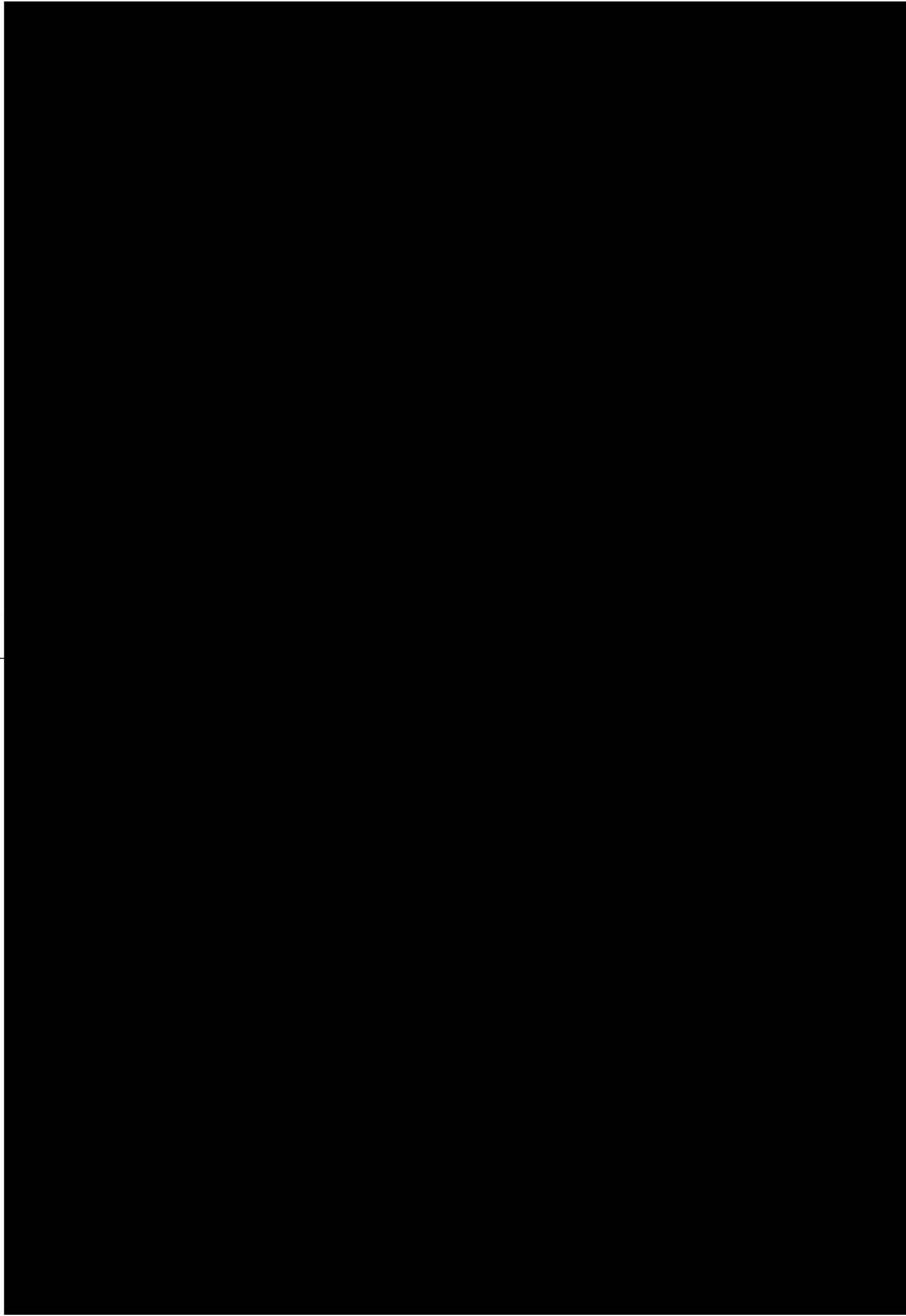


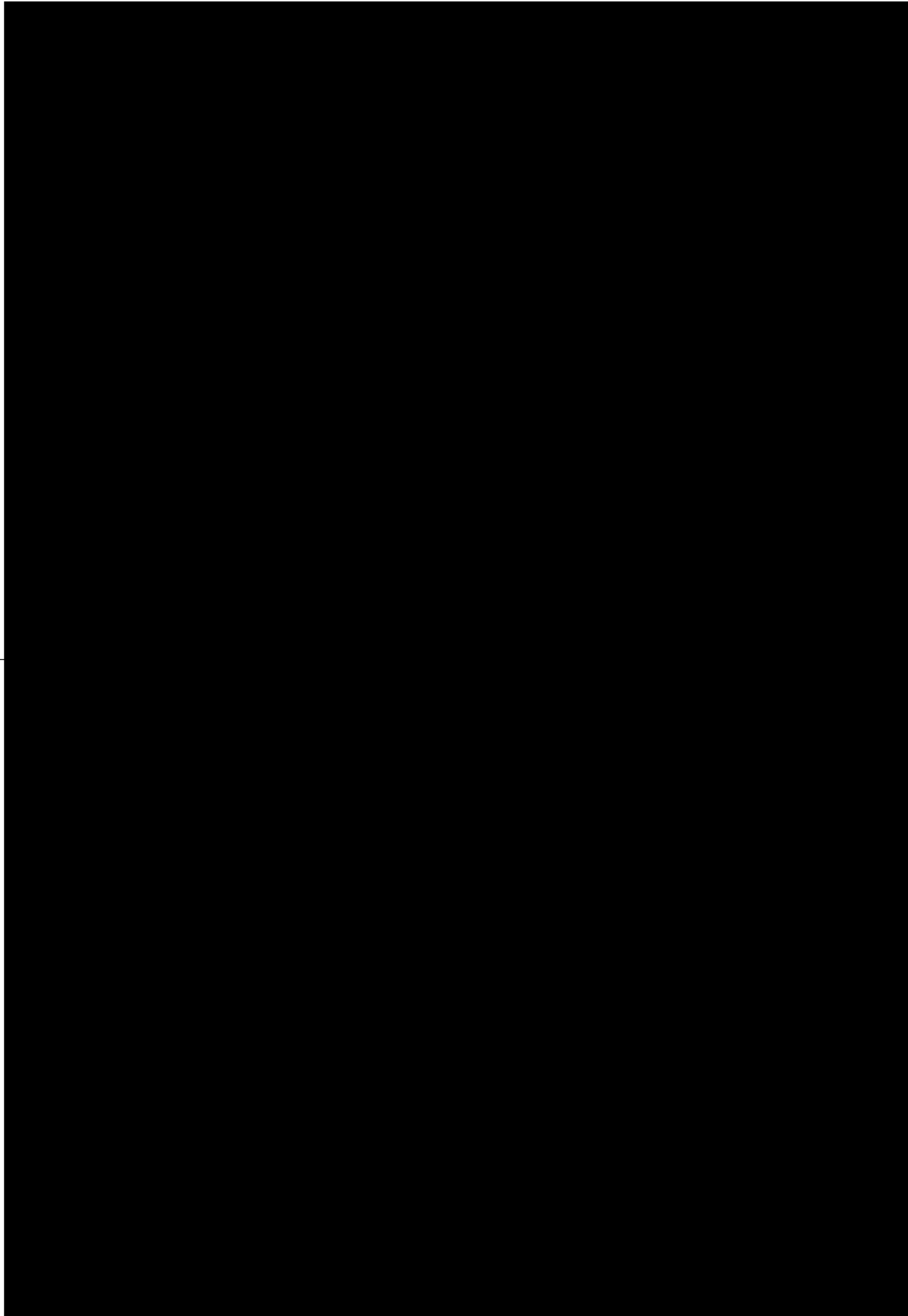


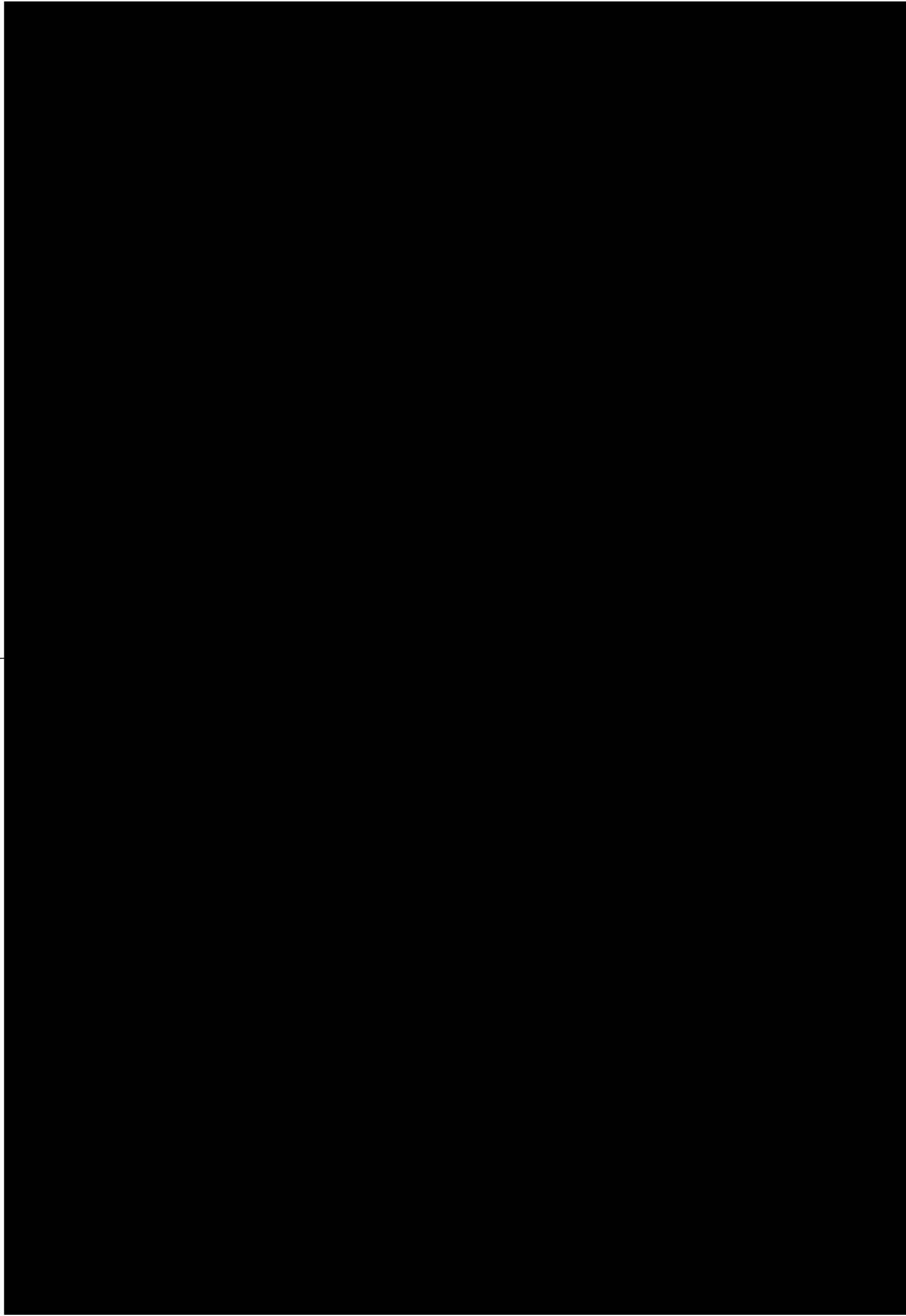


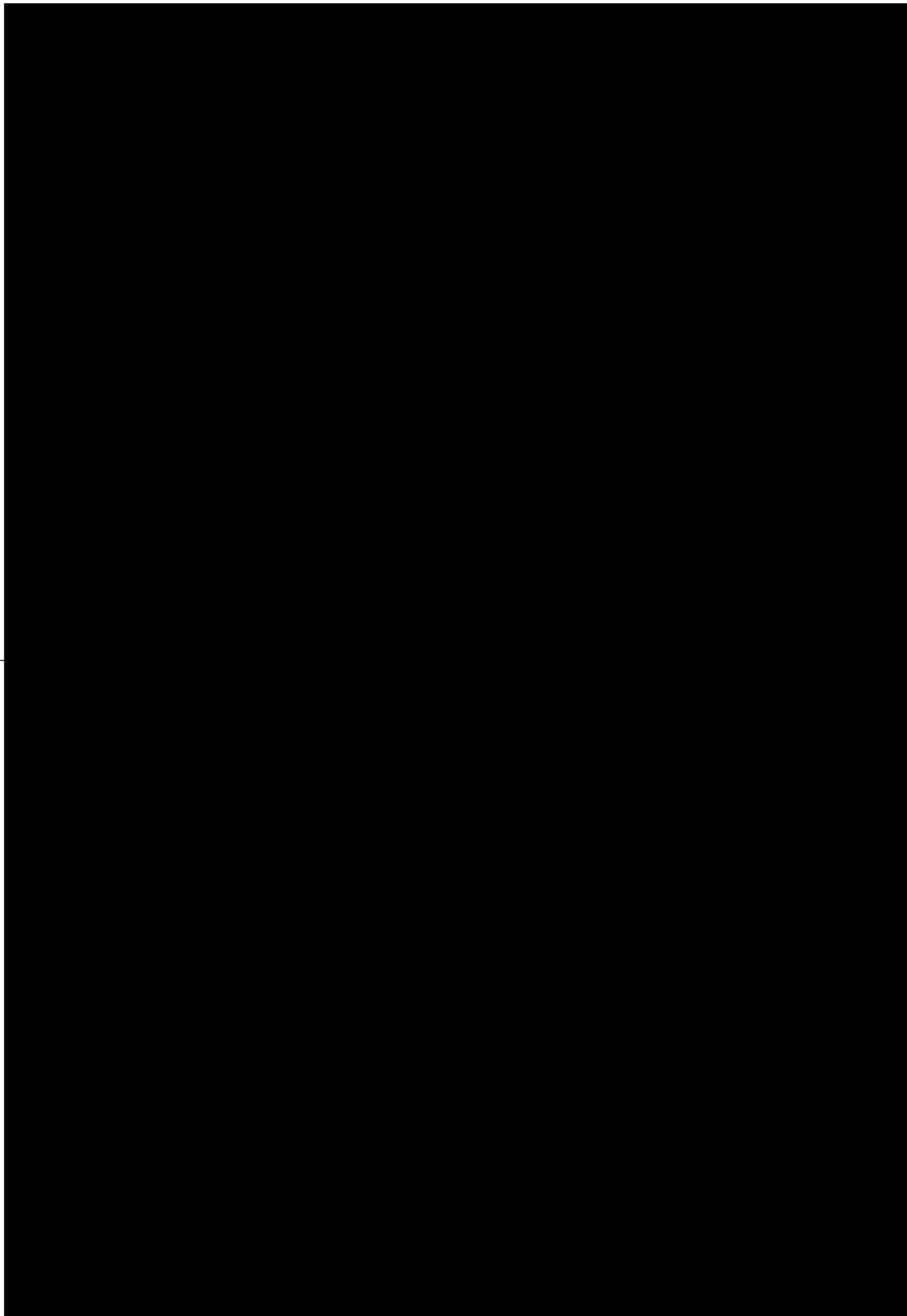


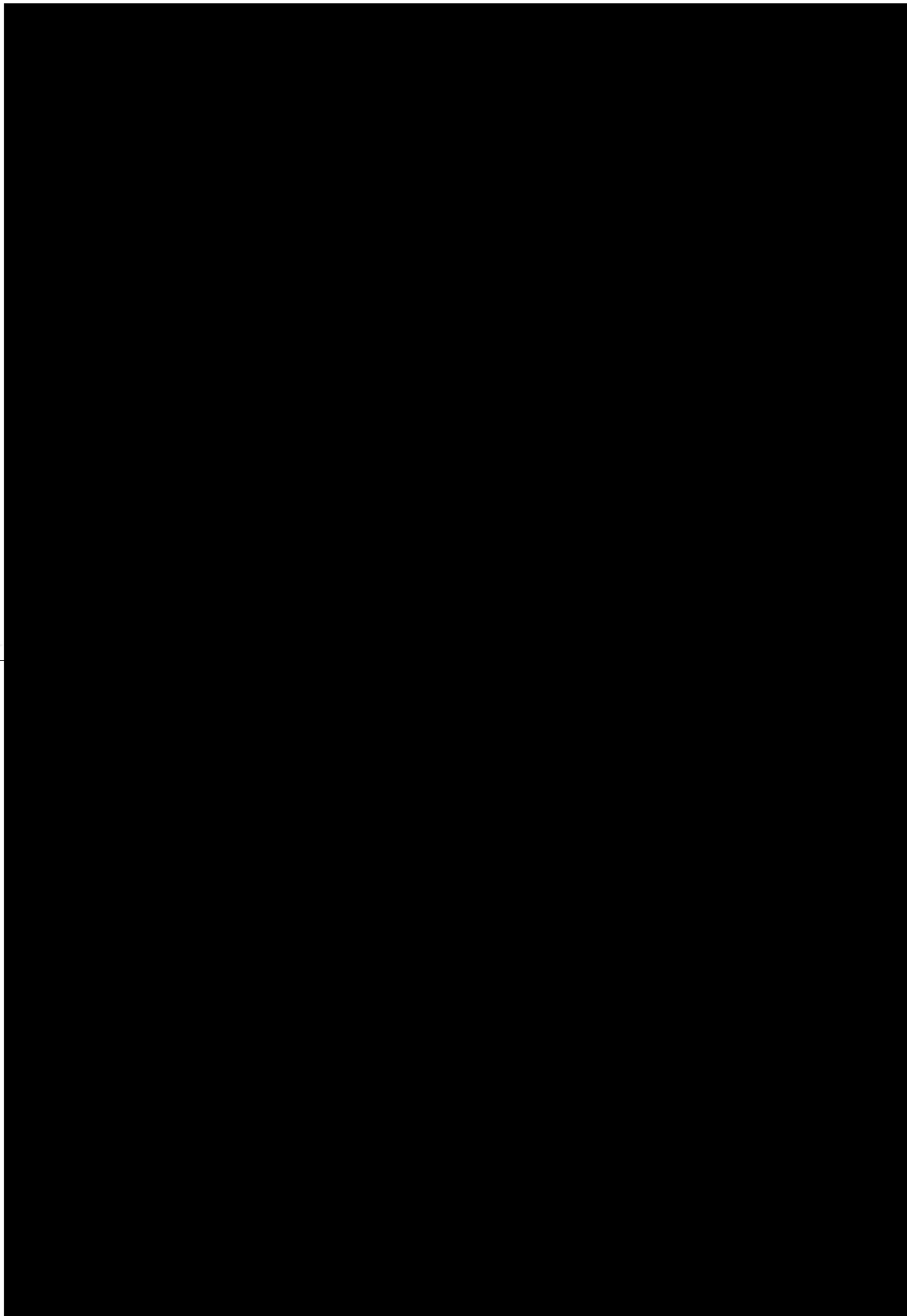












the 1990s, the number of people in the UK who are employed in the public sector has increased by 1.5 million (from 2.5 million in 1980 to 4 million in 1998). The public sector has also become an important employer of women, with 4.5 million women employed in the public sector in 1998, compared with 3.5 million in 1980. The public sector has also become an important employer of young people, with 1.5 million young people employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980.

The public sector has also become an important employer of people with disabilities, with 1.5 million people with disabilities employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people from ethnic minorities, with 1.5 million people from ethnic minorities employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people from the lower socio-economic groups, with 1.5 million people from the lower socio-economic groups employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980.

The public sector has also become an important employer of people who are over 50 years of age, with 1.5 million people over 50 years of age employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are under 25 years of age, with 1.5 million people under 25 years of age employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980.

The public sector has also become an important employer of people who are single, with 1.5 million single people employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are married, with 1.5 million married people employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are divorced, with 1.5 million divorced people employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980.

The public sector has also become an important employer of people who are widowed, with 1.5 million widowed people employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are cohabiting, with 1.5 million cohabiting people employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are living alone, with 1.5 million people living alone employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980.

The public sector has also become an important employer of people who are living with a partner, with 1.5 million people living with a partner employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are living with a child, with 1.5 million people living with a child employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are living with a grandchild, with 1.5 million people living with a grandchild employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980.

The public sector has also become an important employer of people who are living with a parent, with 1.5 million people living with a parent employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are living with a sibling, with 1.5 million people living with a sibling employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are living with a friend, with 1.5 million people living with a friend employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980.

The public sector has also become an important employer of people who are living with a neighbour, with 1.5 million people living with a neighbour employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are living with a stranger, with 1.5 million people living with a stranger employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are living with a pet, with 1.5 million people living with a pet employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980.

The public sector has also become an important employer of people who are living with a car, with 1.5 million people living with a car employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are living with a house, with 1.5 million people living with a house employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980. The public sector has also become an important employer of people who are living with a garden, with 1.5 million people living with a garden employed in the public sector in 1998, compared with 1 million in 1980.

เอกสารแนบที่ 1.2

หนังสือที่ ทส 1009.7/7362 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2560



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๗ ๓ ๖ ๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้า
ในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๔๙๕
ลงวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA ๑๗๐๓๐๐/๔๐๕๖๔๘
ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๐
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท
สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และ
โครงการด้านพลังงาน


ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลัง
ความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๐ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล (เดิมชื่อ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ
การผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล) ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง
จังหวัดชลบุรี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
กำหนด และต่อมาบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งได้รับมอบหมายให้เป็นผู้จัดทำและเสนอ
รายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ ๒) ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
ขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๒๖/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โดยให้บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน อนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อม เงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการ รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acorbat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อม แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้ สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่ เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัญญาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

เอกสารแนบที่ 1.3

หนังสือที่ ทส 1009.7/517 ลงวันที่ 11 มกราคม 2556

ที่ ทส 1009.7/ 517



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

11 มกราคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพ
โรงไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 121041/405453
ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2555
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพโรงไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท
สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ต้องยึดถือ
ปฏิบัติ
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามที่บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ได้มอบหมาย ให้บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
จำกัด เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่ม
ประสิทธิภาพโรงไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง
จังหวัดชลบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียด
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

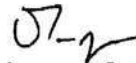
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพโรงไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล เสนอ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้า
พลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่
24/2555 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน

การวิเคราะห์...

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพโรงไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของ บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โดยให้ โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตาม แผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และจัดทำรายงานผนวก รวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

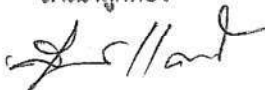


(นางรวีวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แท่งไทย์)

เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

the first of these is the fact that the majority of the population is now living in urban areas. This has led to a concentration of people in a few large cities, which has in turn led to a number of problems. One of the most serious is the lack of adequate housing. In many of these cities, the housing is overcrowded and of poor quality. This is a major cause of health problems, particularly in the case of children. Another problem is the lack of adequate sanitation. In many of these cities, there is no proper sewage system, and the waste is often dumped in the streets. This is a major cause of disease, particularly in the case of children. A third problem is the lack of adequate education. In many of these cities, the schools are overcrowded and of poor quality. This is a major cause of illiteracy, which in turn leads to a number of other problems, including poverty and crime.

The second of the main causes of the problems of the Third World is the fact that the majority of the population is now living in rural areas. This has led to a concentration of people in a few large cities, which has in turn led to a number of problems. One of the most serious is the lack of adequate housing. In many of these cities, the housing is overcrowded and of poor quality. This is a major cause of health problems, particularly in the case of children. Another problem is the lack of adequate sanitation. In many of these cities, there is no proper sewage system, and the waste is often dumped in the streets. This is a major cause of disease, particularly in the case of children. A third problem is the lack of adequate education. In many of these cities, the schools are overcrowded and of poor quality. This is a major cause of illiteracy, which in turn leads to a number of other problems, including poverty and crime.

The third of the main causes of the problems of the Third World is the fact that the majority of the population is now living in rural areas. This has led to a concentration of people in a few large cities, which has in turn led to a number of problems. One of the most serious is the lack of adequate housing. In many of these cities, the housing is overcrowded and of poor quality. This is a major cause of health problems, particularly in the case of children. Another problem is the lack of adequate sanitation. In many of these cities, there is no proper sewage system, and the waste is often dumped in the streets. This is a major cause of disease, particularly in the case of children. A third problem is the lack of adequate education. In many of these cities, the schools are overcrowded and of poor quality. This is a major cause of illiteracy, which in turn leads to a number of other problems, including poverty and crime.

The fourth of the main causes of the problems of the Third World is the fact that the majority of the population is now living in rural areas. This has led to a concentration of people in a few large cities, which has in turn led to a number of problems. One of the most serious is the lack of adequate housing. In many of these cities, the housing is overcrowded and of poor quality. This is a major cause of health problems, particularly in the case of children. Another problem is the lack of adequate sanitation. In many of these cities, there is no proper sewage system, and the waste is often dumped in the streets. This is a major cause of disease, particularly in the case of children. A third problem is the lack of adequate education. In many of these cities, the schools are overcrowded and of poor quality. This is a major cause of illiteracy, which in turn leads to a number of other problems, including poverty and crime.

The fifth of the main causes of the problems of the Third World is the fact that the majority of the population is now living in rural areas. This has led to a concentration of people in a few large cities, which has in turn led to a number of problems. One of the most serious is the lack of adequate housing. In many of these cities, the housing is overcrowded and of poor quality. This is a major cause of health problems, particularly in the case of children. Another problem is the lack of adequate sanitation. In many of these cities, there is no proper sewage system, and the waste is often dumped in the streets. This is a major cause of disease, particularly in the case of children. A third problem is the lack of adequate education. In many of these cities, the schools are overcrowded and of poor quality. This is a major cause of illiteracy, which in turn leads to a number of other problems, including poverty and crime.

The sixth of the main causes of the problems of the Third World is the fact that the majority of the population is now living in rural areas. This has led to a concentration of people in a few large cities, which has in turn led to a number of problems. One of the most serious is the lack of adequate housing. In many of these cities, the housing is overcrowded and of poor quality. This is a major cause of health problems, particularly in the case of children. Another problem is the lack of adequate sanitation. In many of these cities, there is no proper sewage system, and the waste is often dumped in the streets. This is a major cause of disease, particularly in the case of children. A third problem is the lack of adequate education. In many of these cities, the schools are overcrowded and of poor quality. This is a major cause of illiteracy, which in turn leads to a number of other problems, including poverty and crime.

The first of these is the fact that the system is not a simple one. It is a complex system, and as such, it is not possible to understand it by looking at its parts in isolation. The system is a whole, and its behavior is determined by the interactions between its parts. This is a fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The second of these is the fact that the system is dynamic. It is not a static system, and its behavior changes over time. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The third of these is the fact that the system is interconnected. The parts of the system are not isolated from one another, and they all have an impact on the behavior of the system as a whole. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The fourth of these is the fact that the system is self-organizing. The parts of the system are able to interact with one another in a way that allows the system to adapt to changing conditions. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The fifth of these is the fact that the system is resilient. It is able to withstand shocks and stresses, and it is able to recover from them. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The sixth of these is the fact that the system is sustainable. It is able to continue to exist and function over a long period of time. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The seventh of these is the fact that the system is equitable. It is able to provide benefits to all of its members, and it is able to do so in a way that is fair and just. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The eighth of these is the fact that the system is transparent. Its behavior is understandable, and its decisions are explainable. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The ninth of these is the fact that the system is accountable. It is able to take responsibility for its actions, and it is able to do so in a way that is honest and open. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The tenth of these is the fact that the system is inclusive. It is able to involve all of its members in its decision-making process, and it is able to do so in a way that is respectful and collaborative. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The first of these is the fact that the system is not a simple one. It is a complex system, and as such, it is not possible to understand it by looking at its parts in isolation. The system is a whole, and its behavior is determined by the interactions between its parts. This is a fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The second of these is the fact that the system is dynamic. It is not a static system, and its behavior changes over time. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The third of these is the fact that the system is interconnected. The parts of the system are not isolated from one another, and they all have an impact on the behavior of the system as a whole. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The fourth of these is the fact that the system is self-organizing. The parts of the system are able to interact with one another in a way that allows the system to adapt to changing conditions. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The fifth of these is the fact that the system is resilient. It is able to withstand shocks and stresses, and it is able to recover from them. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The sixth of these is the fact that the system is sustainable. It is able to continue to exist and function over a long period of time. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The seventh of these is the fact that the system is equitable. It is able to provide benefits to all of its members, and it is able to do so in a way that is fair and just. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The eighth of these is the fact that the system is transparent. Its behavior is understandable, and its members are able to see how their actions affect the system as a whole. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The ninth of these is the fact that the system is accountable. Its members are responsible for their actions, and they are able to be held accountable for them. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

The tenth of these is the fact that the system is inclusive. It is able to include all of its members, and it is able to do so in a way that is respectful and dignified. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional approaches to problem-solving.

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

10. *Journal of the American Medical Association*, 2000; 284: 1039-1044.

The first of these is the fact that the system is not a simple one. It is a complex system, and as such, it is not possible to understand it by looking at its parts in isolation. The system is a whole, and its behavior is determined by the interactions between its parts. This is a fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional engineering and science.

The second of these is the fact that the system is not a static one. It is a dynamic system, and its behavior changes over time. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional engineering and science.

The third of these is the fact that the system is not a linear one. It is a non-linear system, and its behavior is not predictable by simple linear models. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional engineering and science.

The fourth of these is the fact that the system is not a closed one. It is an open system, and it interacts with its environment. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional engineering and science.

The fifth of these is the fact that the system is not a simple one. It is a complex system, and as such, it is not possible to understand it by looking at its parts in isolation. The system is a whole, and its behavior is determined by the interactions between its parts. This is a fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional engineering and science.

The sixth of these is the fact that the system is not a static one. It is a dynamic system, and its behavior changes over time. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional engineering and science.

The seventh of these is the fact that the system is not a linear one. It is a non-linear system, and its behavior is not predictable by simple linear models. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional engineering and science.

The eighth of these is the fact that the system is not a closed one. It is an open system, and it interacts with its environment. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional engineering and science.

The ninth of these is the fact that the system is not a simple one. It is a complex system, and as such, it is not possible to understand it by looking at its parts in isolation. The system is a whole, and its behavior is determined by the interactions between its parts. This is a fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional engineering and science.

The tenth of these is the fact that the system is not a static one. It is a dynamic system, and its behavior changes over time. This is another fundamental principle of systems thinking, and it is one that is often overlooked in traditional engineering and science.

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26
